

József Attila Tudományegyetem Pedagógia Tanszéke

Márin István

KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELMERE NEVELÉS A
TANÓRÁN ÉS TANÓRÁN KIVÜL

EGYETEMI DOKTORI DISSZERTÁCIÓ

Szeged, 1983

T a r t a l o m j e g y z é k

Bevezetés	3
I. A környezetvédelemről általában.	10
A./ Az ókor környezetvédői	
B./ Az emberiség veszélyeztetett helyzetének képe és az emberiség perspektívái ahogyan a Római Klub tagjai látják	
C./ A környezetvédelemre nevelés helyzete, a szakirodalom tükrében	
II. Környezetvédelemre nevelés lehetőségei az óvodában	33
III. Az iskolai környezet mint nevelési tényező	36
IV. A nevelési-oktatási terv célkitűzéseinek megvalósítása a tantárgyak oktatása során	41
V. Eredményvizsgálatok a környezet- és természetvédelmi ismeretekről	78
VI. Az iskolai uttorösszervezet tevékenysége a környezetvédelmi szemlélet alakításában	85
Az "Egy nap a lakóhelyünkért" mozgalom	
Az ifjúsági vöröskereszt tevékenysége	
A környezet- és természetjáró szakkör tevékenysége	
Természetkutató uttorok vétélkedője a "Környezetvédelemről"	
Természet tudományi szakkörök országos találkozója és vétélkedője	
VII. Az "Erdők Napja" megtartása	98

VIII.	Pihenőerdő és az erdei tornapálya kialakítása	100
IX.	Társadalmi szervek tevékenysége a természet- és környezetvédelemben	103
X.	Nyári egyetem - környezetvédelmi tábor	106
XI.	Környezetvédelmi szaktábor Császártöltésen	109
XII.	Az általános iskolai fakultatív foglalkozás lehetőségei a környezetvédelemben	111
	Koncepciók - következtetések	113
	Befejezés	120
	Jegyzetek	122
	Felhasznált irodalom	123
	Mellékletek	1

B E V E Z E T É S

A környezet- és természetvédelem napjaink egyik legaktuálisabb kérdése. Ennek megoldásában nemzetközi és hazai elméleti és gyakorlati szakemberek fáradoznak. Tanulmányunk célja is az, hogy - a konkrét tapasztalatok segítségével - hozzájáruljon a mindannyiunkat érintő feladatok megoldásához.

A munka témaválasztását az ezen a területen folytatott két évtizedes elméleti és gyakorlati tevékenységünk tette lehetővé. Az általános iskolai biológiai tantárgy tanítása, valamint a természetjáró szakkör vezetése során szükségszerűen szoros kapcsolatba kerültünk a környezetvédelem problémájával. A problémák megismerése cselekvésre ösztönzött bennünket, amely cselekvés megannyi kísérletet jelentett a megoldási módokra. A dolgozat tehát a környezet- és természetvédelem problémáinak feltárása mellett ezekről kíván képet adni. Vázzuk a téma általános vonatkozásait és egy konkrét községeen belüli megoldási lehetőséget. A témában való gyakorlati tapasztalatainkat erősítette az elméleti megalapozás is. A munkánkban való elmélyülést, biztatást és pedagógiai segítséget ezúton is megköszönöm témavezetőmnek, dr. Ágoston György professzornak. A környezetvédelem helyzetének vizsgálata során célszerűnek látszik abból kiindulni, hogy milyen veszélyek fenyegetik napjainkban környezetünket, a természetet. Indokolt fenyegető veszélyről írni, hiszen ismert a tápláléklánc példája, amelynek lényege, hogy a veszélyes ipari és mezőgazdasági szennyeződések mindenüvé eljutnak. Ezért már mindenütt, így hazánkban is behatóan foglalkoznak a természet- és környezet vizsgálatával, a felismert gondok alapján a védelem megszervezésével.

A probléma súlyát a törvényi szabályozások megjelenése is bizonyítja. Hazánkban a törvényelőkészítések 1729-ig nyulnak vissza. Az átfogó törvényi rendezés első eredményei az 1961. évi VII., illetve az 1961. évi 18. sz. törvényerejű rendelet az erdőkről és vadgazdálkodásról, valamint a természetvédelemről szól. Az utóbbinak lényeges gondolata, hogy védeni kell a természet azon tárgyait, melyek fenntartása tudományos, vagy kulturális érdekünk. Mindezeket óvni kell olyan hatástól, amely fennmaradásunkat, vagy sajátos természetvédelmi tulajdonságukat sérti, vagy veszélyezteteti.

A természet-és környezetvédelem jogi szabályozását teljessé tette az 1976. évi II. törvény: " Az emberi környezetvédelemről." Ennek legfontosabb pontjai témánk szempontjából a következők:

4 §./1./ " A környezetvédelem feladata, hogy az emberi környezet megővését és tervszerű alakítását elősegítse, a környezetre veszélyes szennyeződések, ártalmak és más károsodások okait felismerje, azok megelőzésének, csökkentésének, illetőleg megszüntetésének módját és feltételeit megállapítsa és társadalom érdekeinek megővésével érvényre juttassa.

7 §. Gondoskodni kell arról, hogy az állampolgárok a környezetvédelmi feladatokat és követelményeket az oktatás, nevelés, közművelődés és tájékoztatás útján megismerjék. Elő kell segíteni, hogy a környezetvédelemben a lakosság társadalmi munkával részt vegyen. " 1

A természetes környezet szakadatlan és folyamatos változáson megy keresztül. Ehhez a meglehetősen lassu változáshoz az élőlények csak részben tudnak alkalmazkodni, esetenként életmódjuk teljes megváltoztatásával / erre a legjobb pl. a galapagodi tengeri gyík, az *Amblyrhynchus cristatus*, amely feltételezhetően szárazföldi hüllőből alakult tengeri élőlénné. / Másrészük kipusztul és új ellenállóbb fajok veszik át szerepüket.

Napjaink élővilágának pusztulásakor egészen más jelenségről van szó. Az előzőekben említett változások évezredek, sőt évmilliók alatt történtek, a jelenlegi élővilágnak a pusztulása azonban a szemünk előtt játszódik le. Több százra tehető azon értékes, földünk formáját gazdagító fajoknak a száma, amelyek az utóbbi évtizedekben e szomorú veszteséglistára kerültek.

Meg kell vizsgálnunk ennek közvetlen okait. A civilizálódás, a második technikai forradalom okozta környezetváltozás sebességével napjainkban az élőlények alkalmazkodó képessége nem tud versenyt tartani. Vannak természetesen kivételek, de egyre kisebb számban. Másrészt, a mindent legyőzni, meghódítani akaró ember sok esetben teljesen oktalan, céltalan beavatkozásokkal e folyamatot meg is gyorsítja, elfelejtkezve arról, hogy maga is a természetes környezet része, sőt függvénye, tehát annak pusztításával a saját pusztulását is okozhatja. Napjainkban olyan helyzet kezd kialakulni, amelyben az emberiségnek sikerült helyenként olyannyira tönkre tennie természetes környezetét, hogy már nem is találja helyét abban és ter-

melési tevékenysége is a környezeti egyensúlyt megzavaró tényezők függvényévé lesz. E túlzott sebességű civilizálódási folyamatnak nem lehet szükségszerű következménye a környezet oktalan rombolása és a Föld természetes élővilágának kipusztítása.

Ismeretes, hogy a környezet valójában oszthatatlan. Ami a részt súlytja, az egészet is érinti. A természeti katasztrófák sebeit maga a természet előbb-utóbb "begyógyítja."

Jelen disszertáció célja is ennek bizonyítása a nevelés oldaláról megközelítve. A "környezetvédelem" kifejezésnek az a komplex értelmezése, amely napjainkban már általánossá vált a XX. század második felének terméke, de hazánkban a tudományos publikációkban csak az 1970-es évek eleje óta használatos széles körben, sőt jogalkotásunkban csupán a legutóbbi évben kapott polgárjogot.

A környezetvédelem több fontos komponense képezi e dolgozat témájának alapját:

- a./ A régebbi törekvések bemutatása.
- b./ A veszélyeztetettség nagysága, - perspektívák.
- c./ Az általános iskolai nevelés- és oktatás tervének végrehajtása környezetvédelmi nevelési szempontból.
- d./ A tanórán kívüli nevelés lehetőségei.
- e./ A hogyan tovább lehetőségei és feladatai.

A fentiekben belül hangsúlyos helyt kap:

- a természeti környezet egyes tárgyait az ember kártételei, vagy szennyezése ellen védeni kívánó törekvés;

- A természeti környezet egyes tárgyainak a természetben lezajló spontán folyamatok következtében beálló károsodása elleni védelem;
- Az embert a települési környezeten belül veszélyeztető, vagy zavaró civilizációs ártalmak elhárítása.

A nevelés adta lehetőségek tervezése során Az Országos Környezetvédelmi koncepció és követelményrendszer /jóváhagyta a Minisztertanács 2006/1980/II.17./ sz. határozata/ alapján járunk el. A környezet elemeinek ismeretkörében különös figyelmet kap - a föld

- a víz
- a levegő
- az élővilág
- a táj és
- a települési környezet.

A szemléletformálás, mely egyben magatartásformálást is céloz, az oktatás, nevelés, képzés terén irányoz elő közeli feladatokat. / Szakemberképzés, nevelők továbbképzése, példamutatás./ Az ismeretterjesztés, propaganda terén reális tájékoztatást kell adni környezetünk állapotáról és környezetvédelmi politikánkról. Az akcióprogramok szervezése terén különösen nagy jelentőségű az ifjúság közreműködése, melyhez a tömegkommunikációs eszközök is jelentős segítséget adhatnak. A nemzetközi együttműködésre az eddigieknél nagyobb mérvű kiteljesedésre van szükség.

A koncepció legélesebben felvetődő kérdései:

- A népgazdaság fejlődésével összhangban megvalósítható e a környezetkárosodás megelőzése érdekében teendő tudati és műszaki-gazdasági intézkedések,
- a környezeti károkat, azok forrásait megtudjuk e szüntetni, illetve nagymértékben csökkenteni?
- Az ember életére, egészségére és testi épségére közvetlenül káros hatások megszüntetését szolgáló feladatok megvalósíthatók e ?

A fenti feltételezések bizonyításához a tanórai tapasztalatgyűjtést, elemzést tekintettük igen fontosnak, / amelyre egyébként is bőven nyílik lehetősége egy iskolaigazgatónak a közel két évtizedes pályafutás során. / A tervezett tanulói kísérletek elemzéseit meggyőző erejű bizonyítékokkal szolgálták. A tanulókkal, nevelőkkel, a társadalmi szervezetek vezetőivel és a lakossággal folytatott beszélgetések feltárták a meglévő gondokat, nem egyszer jópéldát mutatva a megoldásokra. A kontrollcsoportos felmérés módszerét is alkalmaztuk. A környezet- és természetvédelemmel hivatásosan foglalkozókkal készített interjú is elősegítette a téma teljesebb kifejtését, a követendő meghatározását. A mindennapi munkában, a szakirodalom megismerésén túl a környezetvédelmi nyári egyetemen, szaktáborokban, a politikai munkában szerzett tapasztalatok igazolták a témával való foglalkozás időszerűségét, nagy fontosságát, a továbblépés szükségességét. A tanulói, nevelői és a lakossági cselekedtetés, aktivizálás jó módszernek bizonyult, a szemléletformáláshoz a jó irányu változás eléréséhez. Szükségesnek látszik mindenneelőtt a természet- és környezetvédelem fogalmának tisztázása.

T e r m é s z e t v é d e l e m :

"A természetvédelem fogalma elsősorban a tudományos és kulturális szempontból kiemelkedő jelentőségű természeti értékek védelmét, megőzését és meghatározott célú fenntartását jelenti.

A környezetvédelem az ember által okozott ártalmakkal szemben az ember természetes és mesterséges környezetének megvédésére irányuló tevékenység."²

E munka során azt is bizonyítani kívánjuk, hogy a magyar természetvédelem egyik úttörőjének, Kaán Károlynak a megállapítása ma is helytálló. Nézete szerint a hatékony természetvédelemhez megfelelő jogszabályok, ütőképes végrehajtó szervezet és széleskörű társadalmi bázis szükséges. A szakirodalmi adatok szerint a "hivatásosak"-on túl a több mint 10 millió lakosból - mintegy 300 ezer az önkéntes természetvédő. A tudatos ellenség nem tesz ki néhány ezernél többet. A gond inkább abból adódik, hogy az emberek nagyrésze egyszerűen közömbös. Nem rosszindulatból, vagy üzleti megfontolásból rombolja a természetet, hanem tudatlanságból, nemtörődömségből, a természetvédelem alapismereteinek hiánya miatt. Ezért a természet kincseinek erőteljesebb védelméért az eddiginél hatékonyabb oktató-nevelő, - tudatformáló munkát kell végeznünk, nemcsak az iskolai munka keretében, hanem a társadalom szélesebb körű tudatformálása érdekében a sajtón, rádión, televízión keresztül is. A helyzetkép után - a disszertációban - természetesen a tanórai nevelési lehetőségeket, az elérhető eredményeket kívánjuk bizonyítani.

I. A KÖRNYEZETVÉDELEMRŐL ÁLTALÁBAN

A./ Az ókor környezetvédelmi.

A szakirodalom alapján a tényleges természet- és környezetvédelmi tevékenység az ókorig nyúlik vissza. Néhány példa a vallásos alapon nyugvó akkori szemléletről és gyakorlatról : Amikor a i.e. IV. században Nagy Sándor Indiában járt fogaskérdéseket tett fel a hindu bölcseknek. Többek között ezt: "Melyik a legravaszabb állat?" A válasz nemcsak örökérvényűen volt bölcs, de ma talán még igazabb, mint annak idején. Az "amelyiknek sikerült mindmáig elrejtőznie az ember elől, és megmaradni az ismeretlenségben." Ez a megállapítás már tükrözi azt a felfogást, amely szerint az élővilágot az emberre és az őt kiszolgáló egyéb lényekre kell osztani, - ellentétben az ókori görög és római mitológiával - mely még egységes egészként tisztelte a természetet, hiszen benne minden az istenek világát idézte. Külön isteneik, mint Pán, - a pásztoristen- vagy Artemis, - a vadállatok istennője - a természetet védték az emberrel szemben. Az ókor emberei tisztelték a mítoszokat és elkerülték az isteneknek szentelt ligeteket, mert úgy tudták, hogy ezek az istenek eredeti és természetes lakóhelyei. A mondák szerint az isteneknek voltak kedvenc tartózkodási helyeik, vadállataik és fáik. / Például Zeusz fája volt a tölgy, Apollóé a babér, Páné a fenyő, Héráé a fűz./ E miatt volt sokhelyen tilos a vadászat, halászat.

A görögök mélységensen tisztelték a "Föld-anyát" minden élet eredőjét, oltalmazóját, s ebből következően a természetet.

Az ökológia első tudorának Empedoklész görög fizizológust mondhatjuk, aki először figyelte meg a természet ciklikus működését. Hippokratész azt vizsgálta, milyen hatása van a környezetnek az ember egészségre. Arisztotelész kutatásai megalapozták az etológia alapjait. Tanítványának Theophrasztosz-nak felkeltették figyelmét az állatok és a növények közötti összefüggések is. Sajnos a korai görög ökológusoknak alig akadtak követői, és elméleteik sem gazdagították a későbbi gyakorlatot. Viszont megtaláljuk az ókorban a mai környezetvédők előfutárait is. Vitruvius római mérnök például felismerte a bányászat és vízszennyezés közötti összefüggést. Xenophon pedig már az embert tette felelőssé a termőföldek elhanyagolásáért.

B./ Az emberiség veszélyeztetett helyzetének képe és az emberiség perspektívái ahogyan a Római Klub tagjai látják.

Az egész világot bejárta, - sok aggodalmat okozva - a Római Klub kiadványa, "A növekedés határai." Az 1968. év áprilisában dr. Aurélió Pessei, olasz ipari vezető, közgazdász és a jövő kutatás tudósa ösztönzésére 10 ország 30 ismert személyisége - tudósok, pedagógusok, közgazdászok, humanisták, gyárosok, állami tisztségviselők és a nemzetközi szervezetek alkalmazottai - ült össze Rómában, hogy megvitassák az emberiség jelenlegi és jövőbeni veszélyeztetett helyzetét. Ebből a találkozóból fejlődött ki a Római Klub, az a nem hivatalos szervezet, amely találóan kapta a "láthatatlan kollégium" elnevezést. Célja, hogy elősegítse azoknak a különböző - ám kölcsönösen összefüggő - gazdasági, politikai, természeti és

társadalmi együttthatóknak a megértését, amelyek egész földi rendszerünket alkotják, s amelyek között valamennyien élünk. A megértés mellett célja a figyelem felhívás is. Végül is azt kívánják elérni, hogy az országok vezető tényezői részéről új kezdeményezések szülessenek környezetünk és a természet megvédelmése érdekében. A veszélyeztetettség vizsgálata csak komplex módon történhet, több tényező figyelembevételével.

Ezek:

- a gyorsuló iparfejlődés,
- a népesség rohamos fejlődése,
- a széles méretet öltő alultápláltság,
- az újra nem termelhető természeti erőforrások kimerítése,
- és az egyre romló természeti környezet.

Ezen tényezők figyelmen kívül hagyása sok probléma forrása.

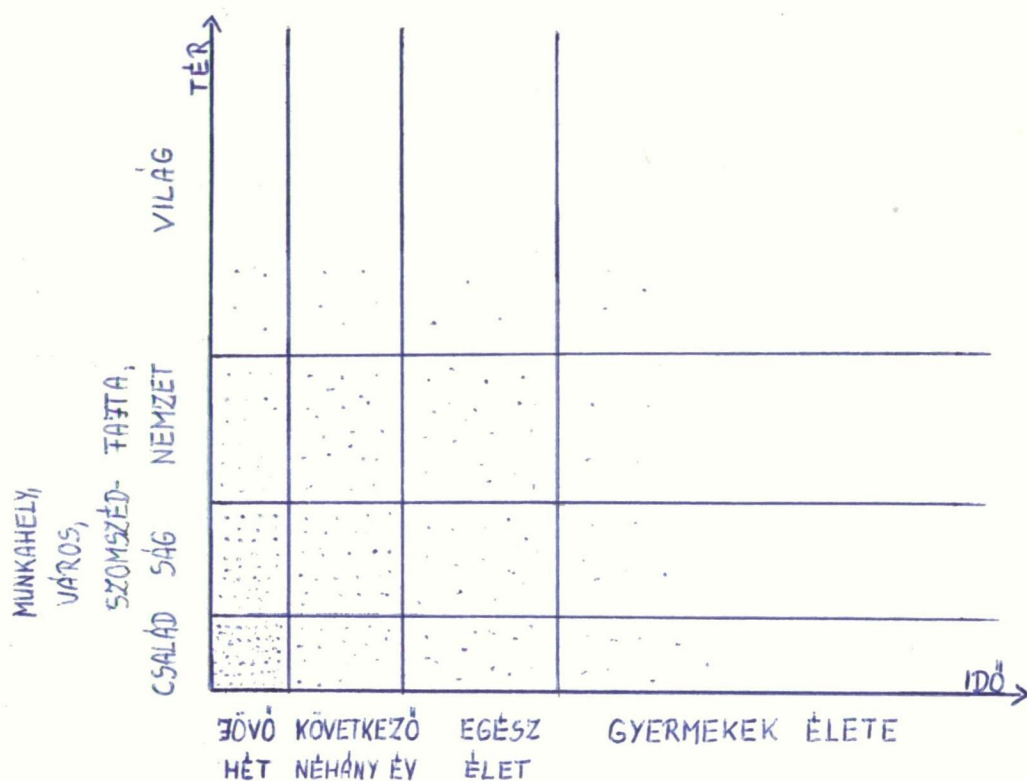
E problémák:

- szegénység a bőség közepette,
- a környezet romlása,
- az intézményekbe vetett hit elvesztése,
- a városok irányítottatlan terjeszkedése,
- a foglalkoztatottság bizonytalansága,
- a fiatalok elidegenedése,
- a hagyományos értékek elvetése, infláció és egyéb pénzügyi és gazdasági zavarok,
- a "világproblematika" ahogy a Római Klub nevezi.

A fentiekből eredő gondok az embereket különböző pillanatokban más és más mélységben érdeklik és érintik.

Ugy véljük, hogy a következő grafikon - az emberek perspektíváit érzékelhetően szemlélteti.

1. sz.

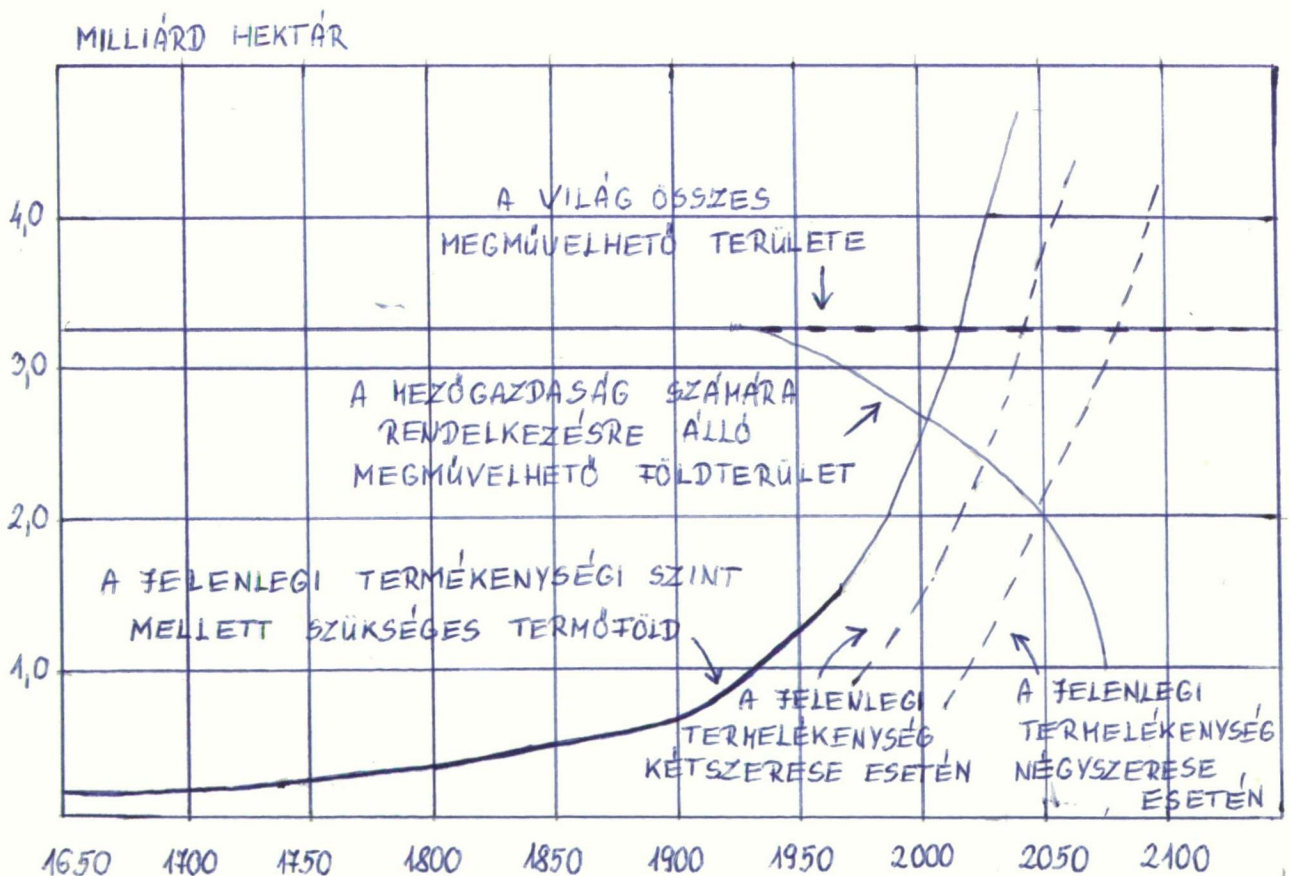


Bár a világ lakóinak perspektívái térben és időben változnak, minden ember érdeklődése beletartozik ennek a tér-idő grafikonnak valamennyi részébe. A világon az emberek legnagyobb része olyan dolgok iránt érdeklődik, amelyek családját, vagy barátját érintik a közeli jövőben. Mások az időben előre, vagy a térben szélesebb körben képesek látni. Igen kevés embernek van azonban a messzejövőbe nyúló és az egész Földre kiterjedő perspektivikus szemlélete.

A Meadows koncepcióban a Föld eltartható népességének számát összevetették a rendelkezésre álló megművelhető földterülettel. Az élelmiszer-termelés és a tiszta víz biztosítása a leglényegesebb mutató. A megművelhető földterület és a népesség növekedés jelenlegi ütemét tekintve mintegy 2100-ra teszik a Római Klub tagjai a növekedés határának elérését. Ezt a 2.sz. ábra szemlélteti. Ezen állításnak azonban sok buktatója van, például: szintetikus élelmiszerek, tenger adta lehetőségek kihasználása, alkalmazása, nagyobb tőke befektetés a mezőgazdasági termelésbe, egyenlőtlenségek megszüntetése, az anyagok újra felhasználása, a napenergia felhasználása, születésszabályozás, stb.

2. sz.

MEGMŰVELHETŐ FÖLDTERÜLET



A világ összes megművelhető földterülete kb. 3,2 milliárd hektár. A jelenlegi termelékenységi szint mellett kb. 0,4 hektár termőföldre van szükség személyenként. A szükséges termőföld görbéje a népességnövekedés görbáját tükrözi. Az 1970. utáni időt mutató vékony vonal az előrejelzett termőföldszükségletet mutatja, feltételezve, hogy a Föld népessége a jelenlegi arányban növekszik tovább, a rendelkezésre álló termőföld csökken, mert a népesség növekedésével termőföldet vonnak el a városi-ipari fejlődés céljaira. A szaggatott vonalaka azt ábrázolják mennyi a szükséges termőföld, ha a jelenlegihez képest megket-tőződik, illetve négyszereződik a termelékenység.

Maguk a szerzők - D.M. Meadows - D.L. Meadows - J.Randers - W.W. Bekrens III. - is nyíltan bevallják, hogy pessziszista következtetések vita tárgyát képezhetik.

- 1./ Ha nem történik változás, a hanyatlás elkerülhetetlen.
- 2./ A növekedési tendenciát megváltoztatható.
- 3./ A siker esélyei annál nagyobbak, minél előbb kezdünk dolgozni a folyamat csökkentéséért.

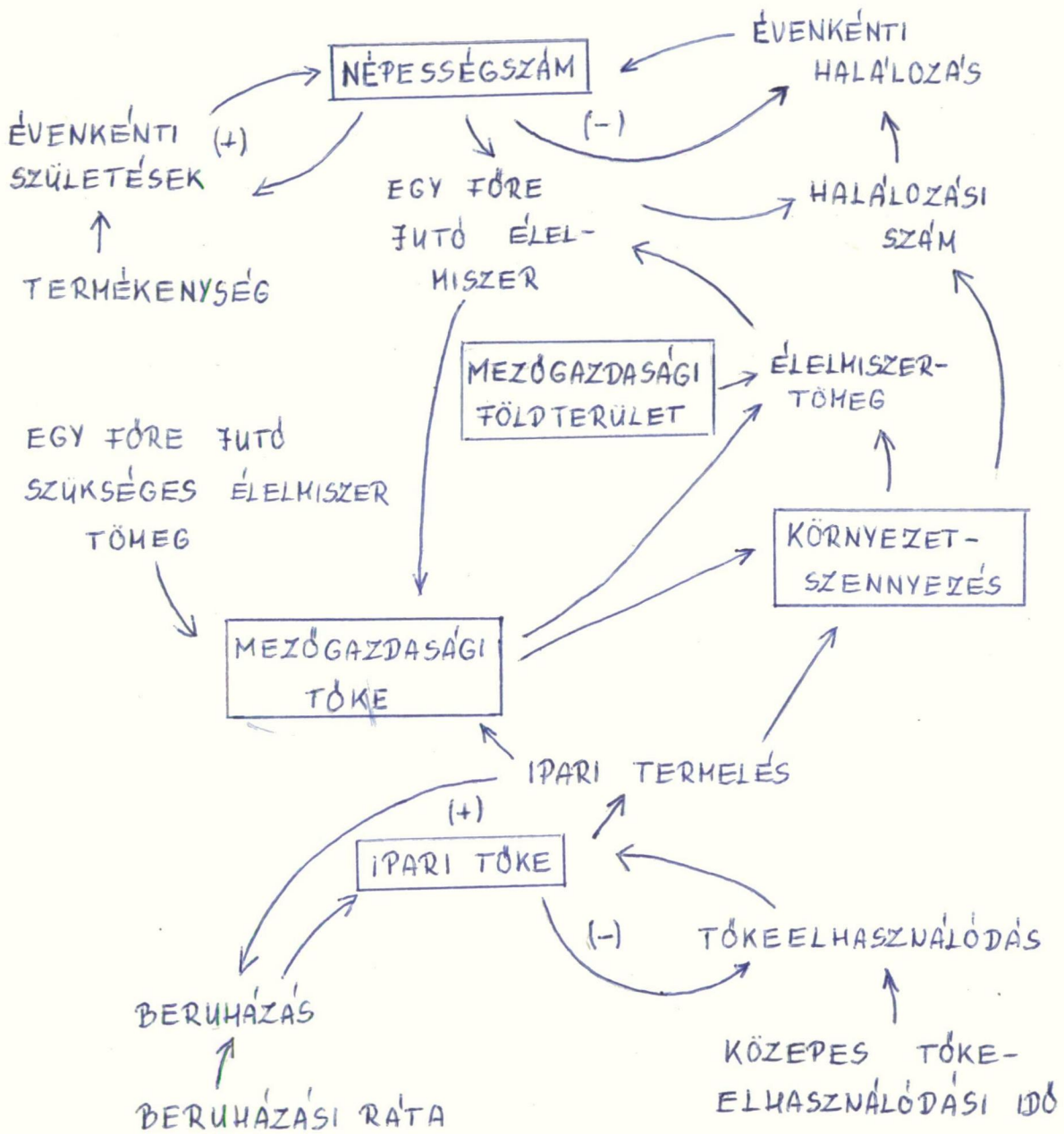
A probléma felvetésének jogosságát nem vitathatjuk. A bioszféra kritikus állapota a tőkés országok társadalmi-gazdasági rendszerének sajátosságaiból - a természeti erőforrásokkal kapcsolatos rablógazdálkodásból fakad. A kapitalista növekedésre vonatkozó burzsuá koncepció összeegyeztethetetlen a környező világ védelmének érdekével, ezért ezeket a növekedési elképzeléseket mint teljesen irracionálisat el kell vetnünk. A 2100-ra megjövendőlt teljes összeomlás az egész világra általánosítani megalapozatlan.

A technikai fejlődés következtében több változó figyelembevétel is szükséges. A jelen időben ismert konkrét köcsönkapcsolatok figyelembe vétele sem elégséges a várható változás meghatározására. Bizonyos mértékig figyelmen kívül maradtak a fejlődő országos is, melyek a Föld területének több mint a felét foglalják el és a lakosság 46 %-át jelentik. Támogatással gazdaságuk ugrásszerűen fejlődhet. A különböző természeti kincsek / viz, levegő, ásványi források, növény- és állatvilág, / felhasználásának jelentős része korántsem valóságos társadalmi szükségletek kielégítését szolgálja, hanem a rendszeres túltermelést, a belőle származó többlet haszonért. Szemléletük az, "utánunk az özönviz." A társadalom egyik elsőrendű követelménye, - a környezet tisztaságának megóvása - nem teljesíthető, mert nem esik egybe a magántermelők, a tőkés vállalatok érdekeivel. Nem hajlandók a költségnövelő szennyeződések megelőzésére. A gazdasági fejlődés céljaként megjelölt - a munkaidő társadalmi alapjának csökkentése - a tőkés társadalomban sok ellentmondás forrása. Egy olyan társadalomban, amelyre az antagonisztikus szociális és gazdasági ellentmondások a jellemzőek, a környezetvédelmének politikája is csak élesen ellentmondásos lehet. Végül meg kell állapítani, hogy a természet - társadalom rendszerének szilárd, és globális egyensúlya egyáltalán nem a növekedés megállításával érhető el - hiszen ez az elgondolás alapvetően ellentétes földünk lakosságának létérdekeivel.

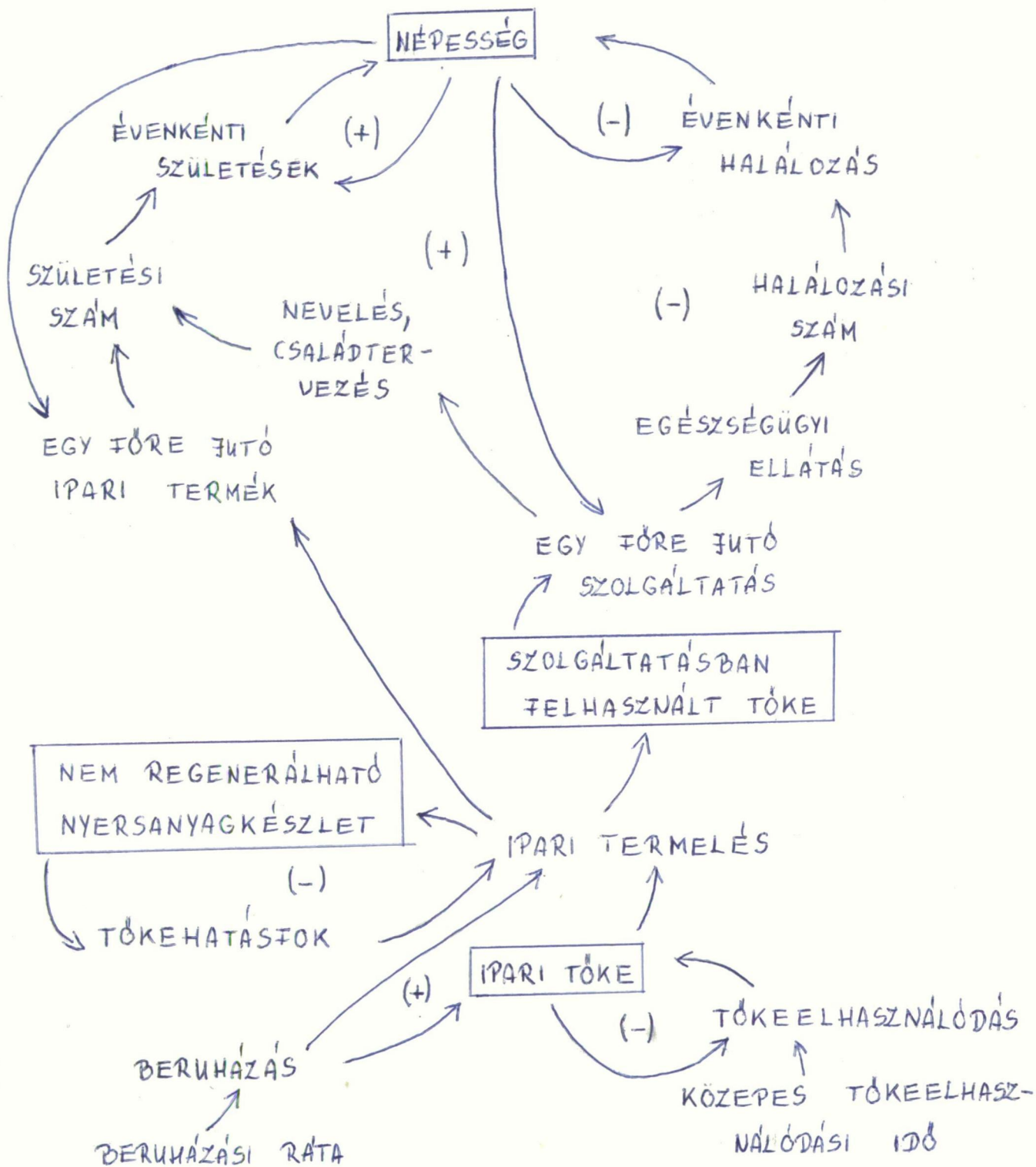
D.L.Meadows és kutatócsoportja munkájukban az utóbbi évtizedekben számítógépre kifejlesztett - "rendszerdinamikai" /Dinamik komplexer Systéme/ fejlődésmódellet használták,

A modell elméletét az 1900-1970. közötti exponenciális növekedés tapasztalataiból származtatták. "A növekedés határai" a "világproblematikát" durván leegyszerűsítve tárgyalja: a világ mint homogén zárt rendszer a modellben mintegy mechanisztikus elvek alapján megkonstruált gépezet működik. Ebben a világmodellben 5 alaptényezőt vizsgáltak, pontosabban működtettek: a népesedést, az iparosodást, az élelmiszer-termelést, a környezet szennyeződését, és a meg nem újjuló nyersanyagkészletek csökkentését, valamint ezek összefonódásait a növekedési folyamatokban.

Lényegileg a népesség és a környezetszennyeződés exponenciális növekedése, illetve a nem regenerálható nyersanyagkészletek hasonló ütemű ki-merülése jelentik az elsődleges korlátozó tényezőket, amelyekhez az ipari- és az élelmiszer-termelés lehetőségei csatlakoznak. A növekedési modellben a teljes rendszer bonyolult alrendszerekből tevődik össze és a pozitív visszacsatolások mellett, a negatív szabályozásnak is döntő szerep jutott. A szabályozási körök, illetve a részrendszerek kapcsolódásának sajátosságait a 3. és 4. ábrán kíséreljük meg vázlatosan megvilágítani.



A mezőgazdaságot és a környezetszennyezést alakító hatások a népesség és az ipari tőke erőterében.



A szolgáltatásokat és a nyersanyaghelyzetet alakító hatások a népesség és az ipari tőke erőterében.

A növekedési világmodell 99 elemét mérhetőségük, szerepük szerint a következőképpen lehet csoportosítani.

- 9 elem mennyiségben közvetlen mérhető, így például a nyersanyagkészletek, földterület, népesség, környezet-szennyezés, stb.,
- 16 elem a ráták csoportja, amelyek a változások ütemét és a szinteket befolyásolják, ilyenek például a születések, halálozások, beruházási ráták,
- 54 elem a változókat képviseli. Ilyenek többek között a teljes népesség, a potenciális munkahelyek, a települések földfoglalása.
- 14 faktor a becslési arányok megállapítására szolgál, pl. a tőke átlagos használati tartalma években az iparban, a mezőgazdaságban.
- 6 elem késleltető hatású, így pl. a társadalmi alkalmazkodást késleltető a környezeti ártalmak hatására történő egészségügyi ellátást.

J.W. Forrester: "A világ dinamikája" és D.Meadows: "A növekedés határai" körül kialakult viták résztvevői, elsősorban azért marasztalták el az alkotókat, mert a világot egyetlen egészként zárt automata rendszerben kezelték. Ezen viták nyomán született meg M. Mesarović és E.Pestel irányításával a "fordulóponton az emberiség" elnevezésű regionalizált több szintű világmodell. E szerint a különböző jellegű krízisek más-más helyen és időben várható, megelőzésükre, vagy korlátozásukra világméretű összefogásra és szelektív cselekvések sorozatára van szükség.

Egyet lehet érteni Mesarović - Pestel azon tézisével, mely szerint - a világot reálisan csak úgy vizsgálhatjuk, mint több régió egymással összeműködő rendszerét, mivel az egyes régiók kulturája, hagyománya, politikai és gazdasági fejlettsége egymástól eltérő. Modellvizsgálatok fő céljának tekintették, hogy hozzájáruljanak az előttünk lévő évtizedek " túlélés stratégiájának" kimunkálásához.

Kutatási eredmények prognózisait az alábbi területekre terjesztették ki:

- a jövedelmi szakadék
- a népességgrobbanás
- az energia és a nyersanyag
- a kölcsönös függőség
- a világ élelmezés és
- az energiaforrások kutatása témakörökbe.

Elemzésük záráskövetkeztetései szerint a jelen krízisek nem múló jelenségek, hanem hosszutávú történelmi fejlődés következményei. A krízisek megoldása világunk tulajdonságainak szisztematikus megismerése nyomán új globális gazdasági rendszerezéssel lehetséges.

A megoldást nem szabad hagyományos intézmények keretében keresni, új formákat kell találni minden aspektus figyelembevételével. A kooperációra szükség van, melyet az előretekintő tervezéssel kell összekapcsolni. Az ENSZ Közgyűlés 6. rendkívüli ülészsaka 1974-ben deklarációt fogadott el, mely szerint:

- új világgazdasági rendet kell kialakítani, és
- akcióprogramot kell kidolgozni, mely az új rend alapjait lefekteti.

A kutatócsoport vezetésére Jan Tinbergen Nóbeldíjas holland közgazdászt kérték fel. Munkásságuk révén 1976-ban megjelent "A RIÓ-jelentés" / Reshaping the International Order / - a Római Klub 3. sz. jelentéseként. Jan Tinbergen "A nemzetközi rend átalakítása" című munkában a világot 3 nagy szférára különítette el. Az első világ az iparosodott tőkés szféra, a második világ a szocialista /a szerző szóhasználata szerint a központi tervezési országok./ A harmadik világ a fejlődő országok, egyelőre széttagolt, még nem egységes szféra.

Összefoglalójukban a jelenlegi nemzetközi rendszer alapvető strukturális megváltoztatásának szükségességét hirdetik. A jövőbeni tervszerűség biztosítására akciócsomagokat állítottak össze. A prioritásokat a szükségesség és a politikai kritériumok alapján jelölték meg, mely szerint 3 fő akciócsomagot képeztek, éspedig :

- a szükségszerűséget rendező csomagot;
- a nemzetközi hatalmi strukturák csomagját;
- a prioritások csomagját.

A kutatók úgy vélik, hogy az értékelőállítás, az elosztás, az eszmék és a koncepciók értékelése, valamint a kölcsönös függőség szem előtt tartása, és a rosszul értelmezett rövidtávú önértékek feladása elvezet egy igazságosabb világrendhez. A jelentés nem borulató. A kutatók remélik, hogy az egyének és a nemzetek többsége, bátorsága és előrelátása megszüli a korunk és jövőnk kihívásait leküzdő erőt és magatartást. Mindent egybevetve a "RIÓ"-jelentést mint az emberiség jobb jövőjéért szót-emelő szellemi alkotást nagyraértékelhetjük.

A Római Klub 4. jelentését 1976-ban "A hulladékkorszak után" címmel adták ki. A 37 tudósból álló munkacsoportot Gábor Dánes és Colombó professzor vezette. A tudomány és a technika várható fejlődését vizsgálják. A jelentés felépítése magában foglalja :

- a munkaszervezés sajátosságait,
- az energia,
- az anyagok,
- az élelmiszerek,
- az éghajlat és
- kiegészítő megállapítások témakörű fejezeteket.

A tudósok jelentése - mely lényegileg a jelenlegi tényhelyzetet és a fejlődés útjában álló korlátok lebontására a fontosabb tennivalókat tudományos mértéktartással dolgozta fel - tudomásunk szerint nem váltott ki vitát a nemzetközi sajtóban. A tudományos és technikai kutatás és a fejlesztés számára bőségesen tárgyalják az energia, az anyag, az élelmiszer, s az éghajlat változtatásában várható irányzatokat. A világproblémák megoldására és a fejlődő országok támogatására humánus és haladó felfogásban tett ajánlásokat. Esetenként megfogalmazott jövőjelzéseik és jövőképeik is rendkívül tanulságosak. Biznak a tudomány- és technika nehézségeket leküzdők képességében, de a társadalmi és politikai előrehaladás szükségességét is hangsúlyozzák.

A Római Klub jelentéseiben megfogalmazott világmodellek a világproblematika természeti és gazdasági kérdéseire próbáltak válaszolni.

A gazdaság és a tudomány átfogó tanulmányozása mellett felmerült a társadalom tanulmányozásának igénye, és felvetődött a kérdés: melyek a mai társadalmak távlati céljai. A téma kutatásának megszervezésére, irányítására a rendszerelméleti munkásságáról ismert amerikai professzort, László Ervint kérték fel. A Római Klub 5. jelentésének címe - Célok az emberiség számára. - Megjegyezzük, hogy ez volt az első olyan jelentése a Római Klubnak, melynek kutatómunkájában a szocialista országok szakértői is nagyobb számban résztvettek. Elméletileg abból indultak ki, hogy egyfelől a társadalmi tervezés a világrendszerek fejlődésétől nemigen választható el. A jövő fejlett társadalmát olyannak képzeleik, ahol a személyiség, az egyéniség, az életstílus és az értékszemlélet szerepe fokozódni fog. Ezek összefüggéseinek tanulmányozására a "létszintek" hierarchiáját állították fel, melynek fogalmi értelmezése az alábbi : /5.sz. táblázat szerinti./

Létszintek	objektív/külső/ határok	Szubjektív/belső/ határok
Világ és regionális	Alapvető erőf. elosztása	Egyetemés humanizmus
Nemzeti, körzeti, helyi, társadalmi	Regionális és nemzeti szerv.	Kulturális és nemz. értékek
Szakmai, közösségi Szomszéds., családi	Szakmai és közösségi szerv.	Társadalmi és szakmai törekvések
Személyiség	Állampolgárhoz méltó magatartás	Személyes életstílus és értékszemlélet

Emberi létszinthatárok

Vizsgálták a modern világnézetek és a világszolidaritás eszméjének érintkezési felületeit. Ezeknek három fő áramlatát elemezték. Így a - liberális demokráciát;

- a marxizmust és

- az alternatív -"kulturákat".

El lehet gondolkodni László Ervin azon téziséen is, miszerint a szolidaritás forradalma képezheti a jövő globális társadalmának kialakulásához vezető legfontosabb utat. A Római Klub öt jelentésének bemutatása, elemzése után röviden arról kívánunk szólni, hogy azok milyen hatással vannak a hazai jövőkutatásnak. A hazai jövőkutatás a hetvenes évek első felében viszonylag zárt körű tudományos publikációkban ismerkedett meg a világmodellekkel. Alapvető fordulatot a jövőkutatásunkban a Magyar Tudományos Akadémia Gazdaság- és Jogtudományok Osztályának Jövőkutatási Bizottsága megalakulása hozott 1976-ban. A hazai jövőkutatásban 1978-ban elvileg és céljaiban mintegy 25-30 féle prognózis készítésének elképzeléseit körvonalazták. Jövőkutatási fórumokon és vitákon végül is kétféle irányzat különült el. Egyik szerint készüljön globális világmodell a megoldásokat, ajánlásokat illetően szocialista felfogásban, a másik nézet szerint külön a szocialista világgazdaságról készüljön modell. Dolgozatunk további részében arról kívánunk számot adni, hogy a vázolt feltételek megvalósulását hogyan segítheti elő a nevelés. Mindannyiunktól elvárhatónak tűnik, hogy a világot megismerjük a maga valóságában és a gondok megismerése után mindenki ott segítsen legtöbbit ahol él, dolgozik - mert a jövőért is felelősek vagyunk.

C./A környezetvédelemre nevelés helyzete a szakirodalom tükrében

A vizsgált témában csak az elmúlt néhány évben jelentek meg tanulmányok. Közelebbi vizsgálatot 1976-tól végeztem. E fontos nevelési terület az utóbbi hat év szakirodalmában kevés publikációt kapott. A megjelent tanulmányokról, cikkekről az alábbi kimutatás nyújt betekintést.

6.sz.

Folyóiratok heti és napilapok:	É v f o l y a m o k					
	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.	1981.
Pedagógiai	2.sz. 189-	3.sz. 219-	11.sz. 1046-	10.sz. 922.		7-8.sz. 615.
Szemle	190.	229. 3.sz. 230- 235.	1047.			
Köznevelés	29.sz. 6.			6.sz. 7.	33.sz. 17.	3.sz. 20.
	30.sz.			8.sz.		3.sz.
	9.			10-11.		20-22.
	37.sz.					
	4.					
	40.sz.					
	9.					
	45.sz.					
	2.					
PEDAGÓGUSOK Lapja	1.sz. 4. 8.sz. 4.			5.sz. 4.		
Szaktanáskés- nevelés	6.sz. 19.	7.sz. 23.				
Óvodai nevelés	1.sz. 22-25.					

	1976.	1977.	1978.	1979.	1980.	1981.
Tanító						4.sz. 13. 4.sz. 16-18. 5.sz. 6-9. 6-7.sz. 15-16.
Gyermekünk	6.sz. 3-4. 8.sz. 12-13. 9.sz. 21-22.					
Gyakorlati foglalkozás	3.sz. 73-74.	2.sz. 44-46.				
Biológia tanítása		1.sz. 8-9. 1.sz. 10-14.	3.sz. 70-72.	1.sz. 14-16. 1.sz. 16-20.	2.sz. 127- 128.	
Fizika tanítása						3.sz. 79-83.
Földrajz tanítás		2.sz. 53-57. 2.sz. 43-46.		5.sz. 144- 147.		5.sz. 153- 155.
Felsőoktatási szemle			7-8.sz. 423- 427. 11.sz. 671- 674.			
Módszertani közlemények			4.sz. 245- 248.			
Ifjukommunista			11.sz. 45-46.			
Uttörő vezető						5.sz. 18-19.
Összesen:	13	9	6	7	3	10

A kimutatás jól tükrözi azt, hogy a témával kapcsolatos publikációk csökkenő tendenciát mutatnak. A tanulmányok, cikkek száma évenként a következő megoszlást mutatja:

1976: 13 tan. 1978: 6 tan. 1980: 3 tan.

1977: 9 " 1979: 7 " 1981: 10 "

A téma összetettségét igazolja külföldi és a hazai szakirodalomban megjelent néhány tanulmány. A Pedagógiai Szemle 1978. évi november 11-i számában Botond Ágnes "A környezet pedagógiája" címen elemez francia szakmunkákat. A szerző az UNESCO-kiadványokban napvilágot látó - a környezet pedagógiája - különböző értelmezésű megközelítésével foglalkozik. Hivatkozik pl. a francia szakirodalomra, - ahol még az alapvető terminológia sem egységes, hiszen a szerzők hol a "milieu", hol az "environnement" kifejezést használják/ magyar megfelelője mindkettőnek a "környezet" /.

Magyarországon - főként a közművelődési törvény óta egyre jobban előtérbe került nálunk is az iskola és a környezet viszonya. Környezeten elsősorban a humanizált, társadalmasított környezetet értik. A francia nyelvű munkák sokkal nagyobb teret szentelnek a természeti környezetnek /az ökológiai problémáknak/. A szerző szerint Franciaországban, saját ismereteink szerint az NSZK-ban is az ökológia széles körű mozgalommá, sőt divattá lett. Elég a legutóbbi választásokon nagy népszerűséget szerzett, önálló jelöltet állító "környezetvédők pártjára" valamint a "zöldek pártjára" utalnunk.

A környezetnek megfigyelési gyakorlatok révén történő tanulmányozását tanterv írja elő 1935-óta Belgiumban, 1945- óta pedig Franciaországban is. Sokkal praktikusabb oldaláról közelít a problémához Porcher, Ferran és Blot, - könyve: "A környezet -pedagógiája".

A pedagógia célja - szerintük - dinamikus viszonyt létrehozni az egyén és környezete között, azaz megfigyeltetni egymásnak a természeti és társadalmi környezetet. A környezet tanulmányozását nem célnak, hanem módszernek tekintik, amely révén elérhető, hogy az "iskolai élet az élet iskolájává váljék". Nézetük szerint a környezet tanulmányozása ne legyen külön tantárgy de ne is a hagyományos tárgyak egyike töltse be azt a szerepet. Új típusu, integrált oktatást vélnek szükségesnek, amelynek középpontjában a környezet tanulmányozása áll, s amely mindig a konkrét környezeti szituációból kiindulva tárgyalja a tudományos problémákat.

Salamon Zoltán - Sebestyén Dorottya: "A természettudományok integrált oktatására irányuló kísérletek külföldön" című tanulmányukban³ bemutatják az;

- amerikai Portland Project tananyagát,
- az angol Physical Science természettudományos kurzust,
- a dán Sporg naturen-t /kérdézd a természetet/ valamint,
- a japán természettudományos oktatás különböző fokozatait és az ;
- ausztrál, - Australian Science Education Project-t.

A tananyagok szerkezeti sémája azt mutatja, hogy helyenként más- és más mélységben és összefüggésben tárgyalják meg a programokat. Ez vonatkozik a környezet és természetvédelmi nevelést érintő részre.

A XXX. évfolyamu Pedagógiai Szemle tanulmányai, cikkei között a környezet és természetvédelemmel foglalkozó írás nem található.

A XXXI. évfolyam 7-8. számában Csikváry László: Az állat-és növénykertek látogatásában rejlő pedagógiai lehetőségekről⁴ címmel tesz közzé sok hasznos ötletet, gondolatot. Tanulmányában arról tájékoztat, hogy az állatkertekben szerte a világon tudatos, tervszerű ismeretterjesztő tevékenység folyik. Főleg gyermek - és ifjukorban az állatkertek ébresztik fel az állatvilág iránti érdeklődést, ami előbb-utóbb az élővilág, a természet megszerettetéséhez, annak cselekvő megóvásához vezet. A tudat és a cselekvés harmóniájának kialakítása, az erkölcsi tudat formálásában hosszú és összetett folyamat. Az élővilág iránti érdeklődés továbbfejlesztése során a szülői ház nyújtotta ismeret és szokásrendszerből kell kiindulni. Az állat és növénykerti személyiségformálási, oktatási és nevelési rendszerek az alábbiak lehetnek:

- Klubok létrehozása meghatározott programokkal.
- Szakkörök keretében a gyermekek érdeklődésének kielégítése.
- Akadályversenyek, kérdezz - felelek játék megszervezése.
- Vetélkedők; ki - mit - tud ? - szellemi - "olimpiai" verseny szervezése.
- Rajz és fotópályázatok mind jó színtere a természettudományos környezet - és természetvédelemre nevelésnek és az emberformálásnak.

Szólnunk kell a növekvő, sok politikai vonást magukon viselő környezetvédő programokról is. A környezetvédők, a "zöldek" tábora, - ha nem is mindig világos célmeghatározással - nő.

Erőteljesen jelentkeznek ez az NSZK-ban. Az 1982. évi június 6-i hamburgi választásokat megelőző csatározások közben megkérdezték a főpolgármestert arról, hogy a "zöldek" bejutása esetén a parlamentbe - szövetségre lépne-e velük? Válasza: Számomra a "zöldek" nem léteznek. A valóságban azonban 9 képviselőjük bekerült a hamburgi parlamentbe. Az 1980 január 13-án megalakult "a zöldek" /Die Grünen/ pártja. Programjukban - szorgalmazza a környezetvédelmet, emellett a széles néprétegek védelmét szolgáló szociális politikát, erőszakmentességet és alulról jövő demokráciát hirdetnek. A párt vezetői és tagjai a leszerelés, továbbá az európai atomfegyvermentes övezet gondolatának aktív támogatói, ugyanakkor nem mindig azonosítják magukat a békemozgalom követeléseivel.

Hazánkban a napi sajtó egyre többet foglalkozik a témával. A Bács- Kiskun megyei lap, a Petőfi Népe 1978 október 28. száma Dr. Gonda György államtitkárral beszélgetést közölt : A környezetvédelem, önvédelem címen. 1981. október 10-én a környezetvédelmi törvény végrehajtásának tapasztalatai, majd október 24-én "Környezetünk" címszó alatt jelent meg tartalmas cikk, október 20-án "A sóstó nem hal meg" címen jelent meg írás a környezetvédelmi összefogás eredményéről. Ugyancsak ezévből - november 14-én - a vizek minőségének védelméről jelent meg cikk. November 22-én Az emberi környezet minősége közérzeti tényező - címmel ismertetik a megyei népfőnők munkabizottságának környezetvédelmi tanácskozását.

Néhány a téma szempontjából jelentős cikk felsorolását szükségesnek tartjuk: Az 1982-es év során február 17-én és 18-án - Őrizzük meg a természet egyensúlyát, szépségét, - jelent meg tudományos igényű írás. Március 4-én - Szemétkezeléssel, fásítással, mélyebb kutakkal a jobb közérzetért.

- Március 16 : "Jut eszembe".. címen a parkerdei károkozásokról ír a megyei lap.
- Március 17 : Természetvédelem és gazdálkodás.
- Március 18 : "Jóváhagyta a megyei tanács a hosszútávú környezet- és természetvédelem koncepcióit.
- Március 30 : "Fásítás"
- Május 8 : "A környezetvédelemről tárgyalt a SZOT"
- Junius 5 : "Környezetvédelem"
- Junius 9-10 : "A környezetvédelem jogi eszközei"
- Junius 15 : "Tárgy: Személtalankarítás"

A megyei sajtóban az utóbbi két évben ennyi cikk jelent meg a témáról. E számadat is igazolja, hogy a megyében a környezetvédelem témája az érdeklődés homlokterébe került.

A nevelési lehetőségek sokrétűségéről, szükségéről az elemzett munkákból is bizonyosságot szereztünk. A következő fejezetben kívánjuk bemutatni, hogy e sokrétű feladatoknak hogyan lehet eleget tenni egy alsófokú nevelési - oktatási intézményben.

II.

KÖRNYEZETVÉDELEMRE NEVELÉS LEHETŐSÉGEI AZ ÓVODÁBAN

A legifjabb generáció a környezetvédelmi neveléssel szervezett keretek között először az óvodában találkozik. Az életkori sajátosságok miatt természetesen mások a lehetőségek, kívánalmak, célok, mint az általános iskolában. Alapcél olyan szokások kialakítása, amelyek az élő- és élettelen környezet megőrzésére, óvására, irányulnak. /A növények és az állatok védelme, a kulturált környezet igénylése, stb./

Mindezekhez a megismerés és a megszerettetés útján juttatjuk el a gyerekeket. Az elsőhelyen a megfigyelés áll, amely játékos körülmények között folyik. Óvodás korban a gyerekek megismerkednek az őket közvetlenül körülvevő környezet alapvető jelenségeivel. Eszközei: séta a ligetben, részvétel az iskolások Erdők Napja rendezvényén, stb. Ugyanakkor ismerkednek az emberek közötti kapcsolatok alapvető szabályaival. A gyakorlatban alakul ki környezetük egyes részeihez és más emberekhez való viszonyuk. Ennek eszközei az alábbi tevékenységi formák:

A kiscsoportban az óvodai nevelés programja környezetvédelmi témákkal minden nehézség nélkül kibővíthető. Például az évszakok megfigyelése során a friss hó színe fehér. Bizonyos idő eltelte utáni megfigyeléssel szennyeződés mutatható ki. Például hozható fel a sok füstöt kibocsátó autó szennyezése is. A zöldség-gyümölcs témakörnél az egészséges és károsult gyümölcs közötti különbségről - a védekezésről hozó ismeretekkel is rendelkeznek a gyerekek.

A középsőcsoportban már aktív tevékenység is elvárható a gyerekektől. Például figyeljék meg a fák életét. Hasonlítsák össze a nyári és őszi faleveleket. Végezzenek gyűjtést. Szívesen teszik, és meglepő mennyi mindent elmondanak róla - jó alkalom a beszélgetésre. Beszéljenek a növények, madarak gondozásáról, végezzenek etetést. Környezetük tisztántartására és az esztétikus környezet iránti igényre nevelés könnyen megvalósítható. /Játékok rendberakása, szemétfelszedése, tárgyak figyelmeztetése, stb./

A nagycsoportban a megfigyelgetés, munkáltatás az összefüggések keresése egyre több szerepet kap. Itt már elvárjuk, hogy megfigyeljék az évszakokat, a növények és az állatok életét, és értékeljék a tennivalók lényegét. Például madáretetés, és ennek haszna az emberek számára. Szívesen elmondják ismereteiket az időjárásról, a növényi és állati testrészekről, ezek funkcióiról, és képesek bizonyos foku rendszerezésre is. Könnyen megérthető a tiszta levegő, víz fogalma. A fűtési módokról sokat tudnak. Megértik a zajártalom károsító hatását, a szép iránti érzékük is kifejlődik. A kulturált viselkedésről, a szép beszédéről vannak fogalmaik. Összegzésül megállapítható, hogy az óvodás gyermek körében hangot kell hogy kapjon, s a nagyobbaknál begyakorlásra kerüljön.

- a környezet jelenségeinek, és azok változásainak megfigyelése évszakonként,
- A környezetet károsító tényezők megfigyelése,
- füst, korom, por, kipufogógázok, gőz, szennyezett víz, szennyezett levegő, zaj, stb.

- az állatok és növények megfigyelése és védelme,
- madárvédelem különböző formái, módjai,
- védekezés az időjárás változása ellen,
- az esztétikus környezet iránti igény,
- valamint a viselkedés szabályai a természetben.

A vázolt ismeretek és tevékenységek bizonyos szintig valamilyeni óvodáskorú gyermekkel elsajáttíthatók. Amennyiben elegendőnek az óvónők a fenti követelményeknek, és meggyőződésünk szerint igen; nagyon sokat tettek a környezet- és természetvédelmi nevelés területén, melyre - mint szilárd bázisra - biztosan építhet az iskola alsótagozata.

III.

AZ ISKOLAI KÖRNYEZET MINT NEVELÉSI TÉNYEZŐ

Az iskola környezetében az utóbbi években gyökeres változás állott be. A helyzet érzékelésére szolgáljon alapul néhány egészségügyi ellenőrzésről szóló jegyzőkönyvi kivonat.

Az iskola WC-je nem korszerű. Vizmosásra kell átépíteni. Kicsi az udvar. Szűk az épület. Nincs tornaterem. Minden terembe víz vezetendő be, hogy a gyermekek higiénés nevelése terén eredményt lehessen elérni. Kézmosást így gyakorlatilag és helyesen lesz elvégezhető. Császártöltés, 1964. XII.22.

Az 1974. évi szeptemberi általános egészségügyi ellenőrzés jegyzőkönyvéből:

- 1./ A tanulók személyi higiénéje jónak mondható.
- 2./ Az iskolások az alapvető higiénés szabályokkal tisztában vannak.
- 3./ Ivóvíz ellátás emeletenként biztosított.
- 4./ Az óráközi szüneteket a tanulók a tágas udvaron töltik, ahol megfelelő mozgási lehetőség van.
- 5./ A tantermek tisztasága jó, mosható, fertőtleníthető műanyagpadló került egy éve a rossz, hézagos, olajos padlóburkolat helyébe.
- 6./ A tornaórákat egy nagyméretű teremben, illetve lehetőség esetén az udvaron, - a kulturházban, illetve a sportpályán tartják meg.

Kivánatos lenne tornaterem építése.

Megjegyzés: Bővítés, vagy felújítás esetén új, folyóvízes WC. traktus tervezése szükséges.

Jegyzőkönyv: Készült: 1978 november 1-én. Császártöltésen az általános iskola közegészségügyi ellenőrzése alkalmával.

Kabinet rendszerű oktatás folyik. Az osztálytermek tágasak, világosak, tiszták. A padozat parkettás, illetve műanyagpadló. A falak festettek, a lábazat mindenütt moshatóan kiképezett. /Olaj, csempe, fa, ongroplast./

Nemenként elkülönített WC-csoport biztosított, az előtérben kézmosóval. A folyósón folyóvízes kézmosási lehetőség biztosított. Az osztályokban a szemetet fedett szeméttárolókban, a folyósón szemétkosárban tárolják.

Az iskola tornatermét építik, átmenetileg a kulturház nagy termében tartják a testnevelési órákat. Tavasszal, illetve ősszel az udvaron, sportpályán /salakos!/ tartják ezeket az órákat. Az építkezés miatt jelenleg az udvar rendezetlen, hordalékos, és mivel a szeméttároló elbontásra került, a szemetet egy nyitott gödörben tárolják. Az iskola valamennyi helyiségét olajkályhával fűtik, egyetlen kályha körül nincs védőrács. A nevelők az, igazgató helyettesek, és az igazgató részére külön-külön helyiség biztosított. A kiképzések megfelelőek a tantermekével, folyóvízes kézmosási lehetőség itt is biztosított. Az iskola általános tisztasága, rendje kielégítő.

Az idézett jegyzőkönyvi kivonatok érzékeltetik a tárgyi környezetben beállott változásokat. Véleményünk szerint a tanterem, tornaterem ellátottságunk jelenleg jobb az országos átlagnál. /Csak délelőtti tanítás folyik, - pedig a nemzetiségi nyelv oktatása miatt a tanulócsoporthoz óraszámuk ciklusonként 7 órával több, mint a normál tanulócsoporthoz./

Az átlagot meghaladó fejlődést az tette lehetővé, hogy az V. éves terv idejére a községi pártvezetőség, majd a tanács kulturális ágazati fejlesztéseket tűzött ki célul. A tervciklusra meghatározottakat két év alatt 1977-ben és 1978-ban teljesítettük. /Ezalatt 3 óvodai csoportszoba - kiszolgáló helyiségekkel, 4 tanterem, 2 szertár és WC-csoport került kialakításra szintenként. A tornaterem és tantermek 4,5 - 5 hónap alatt kerültek kivitelezésre, átadásra. A község összefogásaként nemcsak szokatlanul rövid idő alatt, hanem rendkívül olcsón kerültek a létesítmények felépítésre./

A társadalmi összefogás a nevelőmunkában rejlő lehetőségek jó reprezentánsa. A munkában jó példával jártak elől a nevelők, a tanulók, szülők /a munkaközösség vezetésével/, és a gazdasági szervek. Az egész tevékenységet "Társadalmi összefogást szervező Bizottság/ irányította, melynek vezetője az iskola igazgatója volt. Az 1979-es évben a tárgyi feltételek további javítására került sor, ugyanis a Gyermeknapra elkészült az uszás oktatást biztosító tanmedence az iskola udvarán, fűtött vízzel, - légtérrel.

Az iskola nyitottsága, a lakosság vonzása érdekében készülőkben van a medencéhez csatlakozó szauna. A szabadidő növekedésével a hét végén eszközeinket, lehetőségeinket a családok részére kívánjuk átengedni. Ennek elkészültével az iskola a község komplett és egyben legszebb intézménye lett. A tárgyi környezet javítása meghozta eredményét a nevelésnek azon a területén, ahol nehezen tudunk kimozdulni a holtpontról.

Az esztétikai nevelés feladatának megoldása érdekében az igazgató a helyzetet és a feladatokat megtárgyalta az iskolai tanulóközösség képviselőivel. /E rendszer jól működik, eredményeket más területeken is produkálnak./ Tanulóink az iskolát szépnek, gondozottnak tartják. Az esztétikai nevelés terén való előrelépésről adnak számot az 1977/78-as évtől az évvégi beszámolók. Tantermeink, iskolánk folyósója, a nevelői és igazgatói szobák esztétikusan dekoráltak. A tisztaságra tanuló és nevelő egyaránt vigyáz. Nem volt meghirdetett mozgalom a "virágos iskola", de tény, hogy olyanná lett. Legtöbbet e téren a rajz, ének, gyakorlati foglalkozást vezető nevelők tettek, de kijutott a munkából és az elismerésből az IVK-s tanárnak és az alsós "ügyes kezek" szakkört vezető nevelőnek, tanulóknak is.

Jelenleg a nevelők munkája nyomán kalocsai terítők díszítik a nevelőtestületi értekezleteken és ünnepi alkalmakkor a nevelői asztalokat. Jól szolgálja a szép iránti érzékre nevelést a rajzszakkör, melynek munkáiból, de a többi tanuló munkáiból is állandó kiállítás van.

A Gyermeknapnak kedves színfoltja évek óta a tanulók munkáit bemutató falirajzok. /A helyezéseket zsüri értékeli./

A "Tiszta iskola" mozgalom keretében évek óta helyezést érünk el. Az elmondottak elősegítik, hogy az iskola jó környezet legyen, mint második otthon. Öröm szólni arról, hogy évek távlatát tekintve sem a berendezéseken, sem a burkolatokon rongálás nincs. A WC-k tisztasága pedig példamutató - az eredményt a tanulók segítségével, ellenőrzéssel értük el.

A szép iránti érzék felkeltéséről az iskolai munkaterv a természeti és társadalmi területeken egyaránt határoz meg feladatokat. A jó pedagógiai megközelítésből eredően vannak eredményeink a közösség, a fegyelem, műalkotások és a könyv nyújtotta élmények terén. Javulóak eredményeink a saját és a társak munkájában a szép érzékelése, észrevétele terén.

Jók az eredményeink a fizikai munkával előállított termékek és egyáltalán a munka szépségét mutató és bizonyító alkalmakkor, /Őszi termésbetakarítás./ Fizikai munkát végez otthon a tanulók többsége, ennek fontosságát a szülőkhöz is tudatosítottuk.

A raj és osztályműsorok szervezése terén az igényesség növekedése tapasztalható. A tanulók tiszta, gondozott külsővel járnak.

A tanulói magatartás változása figyelhető meg a versek, elbeszélések, a regényrészletek tartalmi és nyelvi szépségeinek felismerésében, az esztétikai érzelmek, gyönyörködés, feszültség, feloldás, derű-formálása terén. Az irodalmi alkotások illusztrálása formákkal és színekkel a hangulat érzékeltetése érdekében történik.

Feladatul szabja továbbá az iskola távlati munkaterve, hogy a tanulók számára biztosítsuk a valóságban tapasztalt hangulatot, az érzelmek önálló kifejezésének lehetőségeit, - mozgással, dramatizálással, bábozással, zenével, ábrázolással, mely célkitűzésnek meggyőződésünk szerint eleget tudunk tenni. Az iskolai környezet bemutatására szolgál a melléklet 1-7 sz. fényképfelvétele.

IV.

A NEVELÉSI - OKTATÁSI TERV CÉLKITÜZÉSEINEK MEGVALÓSÍTÁSA

A TANTÁRGYAK OKTATÁSA SORÁN

Környezetismeret tantárgy

A környezetvédelmi nevelési célok elérésében, a feladatok teljesítésében az általános iskola alsótagozatán legfontosabb szerepet a környezetismeret tantárgy tölthet be.

A környezetismeret cél- és feladatrendszere - az esztétikai nevelésen belül - tartalmaz utalást a környezet és természetvédelmi neveléssel kapcsolatban.

"Alakítsa esztétikai fogékonyságukat, hogy vegyék észre és értékeljék a természeti és a társadalmi környezet szépségeit.

- Ismertesse fel a természeti és a társadalmi jelenségek megfigyelése közben, hogy a különféle művészetek hogyan fejezik ki ezeket a szépségeket !

- Biztosítsa a valóságban tapasztalt hangulatok, érzelmek önálló fejezésének lehetőségeit mozgással, dramatizálással, bábozással, zenével, ábrázolással."5

A követelmények meghatározása során már lényegesen több konkrét elvárással találkozunk. Valójában azonban a célmeghatározáson túl - a mindennapi munkában - sokkal több a lehetőség a környezetvédelemre nevelésben. Az iskoláskor kezdete előtt a család és az óvoda az első állomása ennek. Ebben a keretben jó lehetőséget nyújt a kisgyermeknek a családdal, óvodai csoporttal való kirándulás, séta. Leghatékonyabb azonban a gyermek bevonása a növényekkel, állatokkal kapcsolatos munkavégzésbe, mégha e korban a dolgok mély tudatosítása, megértése el is marad.

Fontossága inkább a folyamatosságban rejlik. Természetesen itt sem a tiltás a célravezető, hanem az okos indoklás, érvelés és a helyes elfogadtatása.

Az általános iskolában elsajátításra váró fogalmak a környezetvédelemmel kapcsolatban az alábbiak:

Mit védünk ? Az ember környezetét.

Az ember természetes környezetének elemei:

A föld, a víz, a levegő, a növényvilág, az állatvilág, a táj, a csend.

Az ember mesterséges környezete: a települési környezet.

Mitől kell védenünk környezetünket ?

Hulladéktól. Minden ember által előállított, de feleslegessé vált anyag.

- Szilárd: üveg, fém, autóroncs, építési törmelék, csomagolóanyag, stb.
- Folyékony: Szennyviz, fáradt olaj, hig trágya, stb.
- Légnemű: Por, korom, füst, gőz, gáz.
- Mérgező: Cián, fluor, klor.
- Ipari: Müanyag, fémhulladék, gumiabroncs, stb.
- Mezőgazdasági: Trágya, állati tetem.
- Háztartási
- Szerves
- Szervetlen

Zaj: Felesleges energia, hulladék,

Hő: Hőszennyeződés, veszélyt jelent /atomerőművek, hőerőművek./ a vizekre, ezen keresztül az állat- és növényvilágra.

Fény: Települési ártalom, más ártalmakkal együtt keletkezik

- Bűz: A légszennyezés egyik okozója. Jelentkezik állati fehérjét feldolgozó üzemnél, szeméttellemnél, állattartó telepeknél, stb.
- Rezgés: Általában zajjal jár együtt, de a zaj nélküli rezgés is veszélyes. /Földalatti, vasutak, bányák, stb. /
- Sugárzás: Atomerőművekkel kapcsolatos.
- Erózió: Szél, víz, talajerózió, ez utóbbi napjaink problémája az öntözés hatására bekövetkező degradálódása, szikesedése, túlzott műtrágyázás és növényi védőszerekkel okozott talajrombolás elleni védekezés.
- Kipusztulás: Ez az ártalom következménye. Növény- és állatfajok a megbontott biológiai egyensúly eredményeképpen eltűnnek az élőlények sorából.
- Rablógazdálkodás: Az ember környezetét nem rendeltetésszerűen használja, ez bizonyos elemek megfogyatkozását, kimerülését okozza. Például: a földek nem rendeltetésszerű használata:
 - ésszerűtlen parcellázás,
 - ásványi anyagok teljes kiaknázása,
 - parlagföldek,
 - szeméttlerakás.

Az osztályonkénti nevelési lehetőségek megvalósítása

1. osztály: A természeti környezetről szóló tananyagon belül a legtöbb lehetőség a környezet és természetvédelemre nevelés terén. Az élőlények és az élőlények környezetük témakörön belül adódik. Az általános iskolában a környezetvédelmi nevelés feladata az, hogy az óvodában kialakított szokások körét bővítve a viselkedési formát továbbfejlessze, új ismereteket nyújtson, további összefüggéseket tárjon fel, s mindezek révén emelje a neveltségi szintet. Természetesen az eddigi megfigyeléseken túl több lehetőséget kell biztosítani a kísérletezésre, a korábbi tapasztalatok, ismeretek alkalmazására. Már a második órán bőven kínálkozik lehetőség az új környezettel való ismerkedés során, a környezetvédelmi nevelésre. Hasonlítsd össze az óvodát az iskolával témában. A különbségekre a gyerekek hamar rájönnek. /Tanterem, udvar, gyakorlókert, sportpálya, stb./

A lakás és a virágok gondozása során mutatunk rá annak fontosságára is, hogy ezekben a munkákban a tanulóknak résztvenni kötelessége, sőt a legjobb ha ez önálló és folyamatos feladattá válik. Ezt követően a Mindenki dolgozik anyagrésznél a hivatásosan környezetvédelemmel foglalkozókkal ismerkednek meg.

/Parkőr, kertész, stb./

A Miért fontos a munkájuk ? című rész segítségével a tanulók helyes értéktételeket alkotnak a köztisztasági munkáról, park-építőkről, tűzoltók, mentők, - rendőrök és villanszerelők munkájáról. A témakör fogalmainak elmélyítését képzőművészeti alkotások és versek bemutatása is segíti. /Pl.: Munkácsy: Rőzsehordó, Nagy B.: Kubikosok, Fényes A.: Napszámosok, József A.: "Üvegöntők", "Ketész lesznek" /

Az Óvatosan ! Okosan! - témában nyílik arra mód, hogy a környezeti tényezőkkel kapcsolatos szokásokat alakítsunk ki, és mélyítsünk el. /Közlekedés, játék./ Az élettelen és élő természet témakörben elsősorban az összehasonlítások nyújtanak lehetőséget ismeretek elsajátítására. Például az évszakok változásai alapján a természet változásaira. A madarak tárgyalása során a tanulók megismerik a testalkat, a kültakaró, a védekezés és a környezet közötti kapcsolatokat. Megértik a költözés, vándorlás fogalmakat. A légzést módunkban áll bizonyítani, - mint az egyik legfontosabb életjelenséget, megértetjük az oxigén jelenlétének fontosságát, - a növény, állat, ember szempontjából egyaránt.

Az Élnek e a növények magvai ? földolgozás során a talajvédelem, a tápanyagutánpótlás, az öntözés és a kártevők elleni védekezés fontosságáról a tanulók szívesen mondják el eddigi ismereteiket.

A nyelvtanulást elősegítő fogalmak során az alábbiakat sajátítatjuk el:

das Wasser; die Luft; der Baum; Kalt; warm;

der vogel; die Lebewesen; die Menschen; die

Tiere; die Pflanzen; der Boden; die Jahreszeiten.

Végképp megállapítható, hogy az első osztályos tanulók megismerték az évszakok egymást követő sorrendjét, ennek természeti, környezeti befolyását az élő- és élettelen környezetre, az időjárás alakulását és ezzel összefüggésben az növények, az állatok, az emberek életét.

A társadalmi környezetben kialakult tájékozottságuk alapján igénylik a tisztaságot és testük edzését. Tudják, hogy az edzettség és a tisztaság ellenállóbbá tesz a betegségekkel szemben. Megtanulták védeni és értékelni a közösség vagyonát, valamint azt, hogy szándékosan nem rognálják a környezet tárgyait. Szokásukká vált a természet védelme, részvétel a madáretetésben, valamint a növények, állatok kimélése. Kezd kialakulni az esztétikus környezet iránti igény, hajlandók résztvenni annak megteremtésében.

A társadalmi környezetről Az iskola című fejezettel alakítjuk ki legkisebb tanulóinkban a környezettel kapcsolatos élményeket, ismereteket. Azért élményeket, mert az ilyen irányú megközelítés meghatározó szerepű lesz a későbbi életükre. De már az óvodásoknál is megkezdjük az élménynyújtást. Az iskolavárás kialakítása a vonzó környezettel, az esztétikus /külső-belső/virágos ablakok, játékok, sportpálya, az iskolakert bemutatásával történik. A legnagyobb hatást mégis a fürdés váltja ki. Az iskola tanmedence első igénybevétele különleges élmény egy falun élő kisgyermeknél. A tornateremnek és az óvodások részére történő átengedése sajnos csak délután /ekkor már nincs jelen valamennyi óvoda,/ illetve a nyári időszakban lehetséges.

Környezetismeret 2. osztály

Már az év eleji ismétlés idején alkalom kínálkozik a környezetvédelmi nevelésre. A Mi teszi széppé iskolánkat ? és A társas kapcsolatok kölcsönössége és elmélyítése az iskolában jó nevelési lehetőséget nyújtanak.

A tanulók elmondják a helyes magatartási és tevékenységi formákat:-

- megőrizni és helyreállítani a rendet, tisztaságot,
- védeni a fákat, bokrokat, virágokat,
- vigyázni a társaink és a magunk testi épségére.

Ebben az időszakban a tanulókra is támaszkodva szerzünk be az osztály dekorálására új virágokat, képeket. A helyes magatartás elmélyítésére irodalmi szemelvényként Weöres Sándor: Kezdődik az iskola és Ha a világ rigó lenne .. című verseket ismerik meg. Az elsajátítandó német szavak: die Blumen, die neue Bänke, die Bilder.

Az osztály jelmondata: " Machen Wir schöner unsere Schule."

A helyes - helytelen magatartási formáknál a környezet megbecsülésére is mód nyílik. /Nem szemetelünk, nem játszunk durván, nem beszélünk túl hangosan./

Az ember és lakása témakörben a régi lakás - mai lakás összehasonlításában ügyesek a gyerekek, következtetéseik jók, pedig tapasztalatuk csak a mairól van. A világítás - fűtés témában is van sok otthonról hozott ismerete a tanulóknak. Az életkörülből eredően csak nevelői segítséggel jutnak helyes következtetésre a különböző éghajlati területeken élő ember lakása, az - építőanyag, az esztétikai szempontok, stb. kérdésekben. A 4. pontban a mindannyiunk kötelessége a környezetvédelem, te mit teszel érte? kérdésekre válaszolva szólnak a szeméttárolás, gyűjtés, szállításáról falun és a városban. Itt esik szó a Gyermeknap felajánlásáról, a környezet szépítéséről, a hulladék gyűjtéséről. A tanulók nagy természetességgel szólnak arról, hogy nem tördelik a fákat, nem szemetelnek, hogy vigyázni kell a Dunavölgyi Főcsatorna vizére, a Parkerdőre, stb.

A témakör játékos keresztrejtvény megoldását szívesen végzik.
Német nyelvű fogalomként: Az Umgebung - környezet és a
die Sauberkeit - a tisztaság szere-
pelnek.

Közlekedés: témában a baleset elleni védekezést, a levegő
tisztaságát beszélik meg a tanulók. A nyelvi ismeretek te-
tén a " der Verkehr - közlekedés és

Lebensgefahr - életveszély fogalmakkal gazdagodnak.

A mit tudunk a természetről? ismétlés jó alkalom arra, hogy
az erdő, mező és vízpartról szóló beszélgetés során az ott é-
lő növényekről, állatokról és védelmi fontosságáról is isme-
reteket szerezzenek.

A megfigyelések a természetben tavasszal című anyag tárgyalá-
sa jó alkalmat nyújt az

- élőhely és a testfelépítés közötti összefüggések meg-
láttatására,
- a tanult ismeretek rendszerbe foglalására,
- az élőlények fejlődésének különböző szakaszai megis-
mertetésére, elmélyítésére / pl. pete, lárvá..stb./

S végül a hasznos? - káros? fogalmak elmélyítése is jól szol-
gálja a környezetvédelemre nevelést. Az élőlények táplálék sze-
rinti csoportosítása jó alkalom az egymásra utaltság bizonyí-
tására, a védelem fontosságának bemutatására. A nevelési terv
főbb követelményeinek a fentiek teljesítésével eleget tehet
a tanító. Ezek a tanulókra vonatkozó követelmények:

- " Tudják, hogy az ember is a természet része, azt egyre jobban megismeri, hasznosítja, védi;
- védjék egészségüket, igényeljék a tisztaságot, a mozgást, és testük edzését;
- ismerjék fel az erdők, rétek, vízpartok élővilágának szépségeit, ítéljék el a természet károsítóit
- vegyenek részt közösen, vagy egyénileg természetvédelmi munkában;
- a természetről szerzett ismereteik körében különböztessék meg a babonás, vallásos hiedelmeket a valóságtól." 6

A társadalmi környezetéről a második osztályosoknak már bő ismereteik vannak, - fogalmaik egyre tisztábbak, /ismeret és alkalmazás összhangja nem mindig biztosított!/ Ismerik az otthon és az iskola jellemzőit, az emberek egymásra-utaltságát, tudnak tájékozódni az iskola környékén.

Környezetismeret 3. osztály

A 3. osztály környezetismereti tananyaga elsőként a Kölcsönhatások a természeti környezetben című részt tárgyalja, melynek során:

- 1./ kölcsönhatások az élettelen természeti környezetben
- 2./ kölcsönhatások a földrajzi környezetben
- 3./ az élettelen és az élő természet kölcsönhatásait elemzi.

Az élettelen természeti környezetben tárgyaltak jó alapot szolgáltatnak arra, hogy a környezetvédelemre nevelés alábbi gondjaival foglalkozzunk:

Tüzelőanyagok, a természeti kincsek kiaknázásában való mértéktartás, a tanulókkal megismertetjük a tűzgyújtás, gázrobbanás, tűzoltás eseténi teendőket, a gépjárművek füstje, gázok, a dohányzás ártalmait /főleg a gyermek fejlődő szervezetre! a spray-k, a hajtógázok okozta gondok, a korhadás, bomlás, komposztálás hatásai.

A földrajzi környezet kölcsönhatásai során A felszín, a felszíni formáknál előkészítjük az ökológiai ismereteket. Meglátatjuk, megértetjük a tanulókkal a Föld felszínének változásait, és az élővilág elterjedése közötti összefüggéseket. /Magassági viszonyok/

Az elsajátítandó nyelvi fogalmak: die Oberfläche, der Berg, der, Hügel, die Ebene, das Tal.

Lakóhelyünk /Császártöltés/ felszínét a tanulók jól ismerik. Ismerik a természetett növényfajtaikat, a fakitermelést, erdőtelepítést, ennek szerepét a környezetvédelemben. /Levegőtisztítása, oxigén biztosítása, zajvédelem, stb./ A víz és a szél felszínformáló munkája során megismerkednek a szél és a vizerózió fogalmával a helyi példák alapján, /az ún. hollal, az illancsi futóhomokkal, buckákkal./ A természetátalakítással, védelemmel, az erőművekkel kapcsolatos ismereteik zöme helyes. Tudják, hogy az emberek ősidők óta a víz, a termelés helye mellé települnek.

A vizek szennyeződéséről előzetesen is sokat hallottak, olvastak tanulóink, ezért könnyen megértik a vizek szennyezésének károsságát. Tudják, hogy a legfőbb szennyezők a háztartások, az ipari, a mezőgazdasági.

Köznapi példák: táborozás, gépjármű mosás, mosószeres. A földrajzi környezet és a települések közötti kölcsönhatás tárgyalása során mód nyílik a környezetvédelmi ismeretek előkészítésére. /A környezet, lakóhely az ember életére, munkájára./

Az élőlények élettelen és élő környezeti feltételei anyagrészben. Megismerkednek a tanulók a fény, hő, levegő, a víz, a talaj, mint élettelen környezet, valamint a növények és állatok kölcsönös kapcsolataival. Ezen belül a tápláléklánccal, a bűvőhellyel, a védelem fontosságával. Az ember hatása a természeti környezetre témában drámaián /talán így helyes!/ bemutatjuk az erdő pusztításának következményeit: fokozódik a levegőszennyezettség, csökken az élőhelyek száma, pusztul a termőtalaj. A mezőgazdaság kemizálásának negatív hatásait be kell mutatnunk! /Feleslegesen kiszórt műtrágya, túladosolt növényvédőszeres./ Ébresszük rá tanulóinkat arra, hogy van lehetőség a biológiai védelemre! / Téli madáretetés, odúk kihelyezése./ A természetvédelmi gyakorlati tevékenységre a kollégák nagy súlyt helyeznek. / Madáretetés, "Egy nap a lakóhelyünkért", parkerdő gondozása./

A tanulói viselkedési formák betartása terén kevés a gondunk, - gyenge pontja eddigi munkánknak a védett növények, állatok bemutatása, a természet- és környezetvédelemmel kapcsolatos törvények, rendeletek bemutatása.

Az esztétikai élmények kialakítása, a maradandó élménynyújtás, céljából az alábbi műveket használjuk szemléltetésül, ajánljuk a tanulóknak: Nézz körül, Világ és az ember, Tarka-barka állatvilág, Schmidt Egon - Bácsi László: Ezer ágán ezer fészek.

Lázár Ervin - Balogh Péter: Öreg apó madarai, Turcsányi Ervin - Réber László: Nyolclábu vadászok és a Vizek akrobatái műveket. A tanulók eleget tudnak tenni a követelményeknek, meghatározottak többségének. Ezek: - a változás oka a kölcsönhatás.

- ismerjék fel a kölcsönhatást az élőlény és környezetek között,
- legyenek ismereteik arról, hogy az ember a saját hasznára - a törvényszerűségek figyelembevételével - alakítja a természetet,
- vegyenek részt természetvédelmi tevékenységben,
- tiszteljék meg a lakóhely múltjának hagyományait.

/ Tanulóink nagy része ismeri a községről megjelent monográfiát és annak kiegészítését./

Környezetismeret 4. osztály:

A környezetismeret tárgy 4. osztályos anyagának elsajátíttatása komoly feladatok elé állít, nevelőt, gyereket egyaránt. Sikeresen csak akkor tanítható, hogy ha a nevelők, /tanítók, szaktanárok/ szorosan együttműködnek. Az Országos Pedagógiai Intézet és a szakfelügyelők egyaránt azt ajánlják, hogy a 4. osztálytól biológiai szakosok tanítsák a környezetismeretet. E kívánlomnak nem könnyű eleget tenni. A mi iskolánkban már második éve - az anyanyelv kivételével szakos rendszerben folyik az oktatás - melytől esetenként még a szakfelügyelők is idegenkednek. Az átmenet megkönnyítésére, szakosnak, - nem szakosnak egyaránt nagy segítségre van szüksége.

Ez a szakfelügyelők által összeállított alapfogalmak gyűjteménye. A tananyag sokréetősége nagyszámu lehetőséget nyújt a környezetvédelemre nevelésben. Ugyyszólván minden főtémakör a már tanult fogalmak ismétlésére, elmélyítésére és újak megismerésére ad lehetőséget. E főtémakörök:

- Élet a gyümölcsösben,
- Élet a zöldségeskertben,
- Helyzet és mozgás,
- Élet a hazai tájakon és
- Fejlődés a társadalomban.

Az un. "transzparens" sorozatot a nevelők előszeretettel használják, színes, könnyen érthető volta miatt szeretik a tanulók is. Sok ilyen jól használható szemléltetőeszközre lenne szükség! A környezet- és természetvédelemre nevelés lehetőségeire már a 2. órán mód kínálkozik a gyűjtés, gyűjteménykészítés megbeszélésekor. De vagy a gyűjtésben kell új utakat keresni, vagy gyűjtés nélkül a lehetséges mértékben az élőhelyen való megismerésnek kell középpontba kerülnie.

Az élet a gyümölcsösben témában a kártevők elleni védekezés, - a hasznos élőlények védelme mint nevelési,- oktatási feladat ugyyszólván minden tananyagnál fellelhető, - s így folyamatos feladat. / Mechanikai, vegyszeres, biológiai vegyszerezés, - kártevők: szilva, -almamoly-, gombabetegségek./ A téli madárvédelemre, madáretetésre való rátérés, - annak megszervezése, ennek az időszaknak a feladata.

Az élet a zöldségeskertben anyag tárgyalása során a tanulók sok gyakorlati feladatot oldanak meg, - melyek során az értékekről és hasznosítható hulladékokról nagy nevelőerővel bíró ismereteket nyújthatunk. Tanulóink képesek megfelelni - fenti két témában szerzett ismereteikkel - azoknak a követelményeknek, hogy a természeti feltételekből következtetni tudnak a gazdasági követelményekre és viszont. Megértik, hogy a gazdasági élet változásai összefüggnek a természeti környezetben végbement változásokkal. Az életmód és a testfelépítés közötti összefüggésre képesek példát mondani.

A helyzet és mozgás tárgyalása során elsősorban tájékozódóképesség nő, - de szereznek ismereteket a helyzetek és irányok viszonylagosságában is. A lakóhelyi környezet és az úrhajózás anyagok feldolgozása során bátran építhetünk a hozott tanulói ismeretekre. Ezek alapján is építhetünk a környezet és természetvédelem igényének kialakulására.

Az élet a hazai tájakon anyagrész tanításában elsősorban a hazafias és esztétikai nevelésre gondolhatunk, a tájak védelmi szükségességének hangsúlyozása mellett. Megyénkhez tartozik a Kiskunsági Nemzeti Park és már csak ezért is többet kell vele foglalkozni. A hazai táj megismerésének fontosságát iskolai munkatervünk célul tűzi ki. Ezt csoportosan szervezésben, vagy a család számára ajánljuk megtekinteni. A Nagykunság tárgyalása során az ember természetátalakító munkája már megfelelő méltatást kap. A Zalai tájakon bemutatás lehetőséget nyújt a fafaragás, fazekas mesterség bemutatására, a tájegység kulturális értékeinek megismerésére.

A bányászattal összefüggésben a tanulók megismerkednek a "rekultiváció" fogalmával és szükségességével is. A Bakony erdőrengetegeinek ismertetése ugyancsak jól szolgálhatja a természet és környezetvédelmet. A Balaton tárgyalása során lehet a víztisztaságról beszélni. Határozottabb a tankönyv hangvétele a bányák, gyárok, a Borsodi-medencében anyagnál, amely rész a gyárkémények által éjjel-nappal öntotta füst, korom és por levegőszennyezéséről szól, de megmutatja a teendőket is.

A fejlődés a társadalomban anyagrész is több helyen ad lehetőséget a környezetvédelemre nevelésnek. A menedék, hajlék, település szól az ősember lakta barlangokról, cölöpépítményekről. /Füzesabony, Istállós-kői - és a Szeleta-barlang./ A fentiekkel talán sikerült bizonyítani, hogy a nevelési terv követelményeinek eleget lehet tenni. A tanulók megtalálták értékelni a tájban, természetben és az emberi alkotásokban az esztétikumot, értékelik az alkotó embert, a közösség érdekében végzett munkát. A nyelvi kifejezések megtanítása során az alábbiakat tartjuk fontosnak:

Sich schlängeln	- kanyarog
das Meer	- a tenger
die Meeresbucht	- tengeröböl
versiegen	- kiapadni
schützen	- védeni, óvni
der Berg	- a hegy
das Gebirge	- a hegység
das Hügelland	- a dombság
der Gipfel	- a hegycsúcs
bezwingen	- meghódítani
vorsichtig sein	- körültekintővé lenni
die Ruhe	- a nyugalom
die Bewegung	- a mozgás

der Sand	-	a homok
die Richtung	-	az irány
die Windrichtung	-	a szélirány
das Gebiet	-	a terület
die Oberfläche	-	a felszín

Környezetismeret 5. osztály

A tantárgyat 5. osztályban ez évben tanítjuk először az iskolában. Az előző osztályoktól eltérő még az is, hogy itt német nyelvi kiegészítésekkel már nem találkozunk. A nyelvi kifejezések alkalmazása az ugynevezett "társalgási foglalkozásokra" marad. A környezetvédelemre nevelés lehetőségeire először a Az éghajlat és összefüggései a természeti környezettel részben nyílik lehetőség. Ennek keretében nyílik mód arra, hogy a tanulók elmélyítsék azon ismereteiket, amelyek szerint az éghajlat meghatározza a környezet élővilágát. /Növényzet, állatok./ A meteorológiai megfigyelések is alkalmasak lesznek következtetések elvonására. A tanulók ismerik az orkán, hurrikán, tájfun, valamint a tornádó pusztítását. Az időjárási megfigyelések során a tanulók alkalmassá válnak az ok-okozati összefüggések meglátására. /Pl. miért szárad hamarabb a kopár terület, mint a növénytakaróval borított hely?/

A hegyvidéki táj bemutatása során a barlangképződésekről - ezek védelméről ejtünk szót. Ujból szólni lehet a szél és a víz munkájáról. A vulkánok működésénél a légköri szennyeződésről, egyéb pusztításokról is szólni lehet. A gleccser-képződésről mindig szívesen beszélgetnek a tanulók.

A lavinaomlás veszélyeiről itt is szólni kell. A Föld felszínének változásáról a szél és a víz munkájának hatásáról szólni bőven nyílik alkalom.

A hegyvidéki erdőségek elővilágának tanítása során az erdőségekkel való rablógazdálkodásról, az erdők védelméről, - a tüzrakásról, annak helyeiről ejthetünk szót. A tanulók könnyen megértik hogy az erdő fontos élőhely. A benne élő növények és állatok egymással szoros kapcsolatban vannak, egymásra-utaltan, életközösségben élnek. Az erdő termékeinek szerepe az emberek életében maradandó ismeretté válik a tanulóknál. Az erdő állatainak nagy részét ismerik a tanulók, értékelik az életmód és a testfelépítés kapcsolatát. Számos élményük van az erdőtelepítés és gondozás jelentőségéről. A madár és vadvédelem terén sok ismereti anyag van, helyes ha e témában lehetőséget adunk a szakkörösöknek, hogy élményeikről, - ismereteikről számot adhassanak. A védett állatok fogalmának elmélyítésére is sor kerül. A pókok védelmének szükségessége tapasztalatom szerint ezen anyagrész megtárgyalásáig nem tudatosult a tanulóknál. A gombafogyasztás helyes elveinek tudatosításon fontos nevelési feladatunk. Mód nyílik a téves hiedelmek eloszterására is.

A talaj is elpusztulhat cimszó alatta a védelem fontosságáról szólni viszont előrelátást takar. Évi 6000 millió tonna talaj tűnik el. Ennyit fúj el a szél, mosnak el a folyók. Percenként 100 hektár termőföldet emészt fel az urbanizáció, s kebeleznek be a sivatagok.

A természetes vizek védelmének fontosságát a folyók és tavak, valamint a víz és vízpart élővilága témakörökben taníthatjuk meg. /Az árvizek, belvizek károsító hatása, szabályozások./ A Kis-balaton tárgyalása során fontos ajánlanunk Fekete István: Tüskevár című munkáját elolvasásra. A tavak védelméről a Tihanyi tájvédelmi körzetről beszélni kötelességünk. A békák és siklók védelmében ajánljuk: Kovács István: Óvjuk a természetet! - Buvár Zsebkönyvek: Kigyók, békák, című munkákat. Tudatosítanunk hogy egy városi lakás lakója napi 300 liter vizet használ és hogy évente a háztartásokban 10.000 tonna mosóport tartalmazó szennyviz kerül vizeinkbe.

A rétek élővilága anyagrészben a fehér gólya védelméről szóló rész mély nyomokat hagy a tanulóknál, - lévén a magyarok kedvelt madara. /Az 1979-es számlálás alapján 4760 pár költött hazánkban. A napi táplálókmennyiséget jelentve 984 tonnát fogyasztottak - 142 nap ittartózkodást tekintve./ A Hortobágyi Nemzeti Parkot bemutatni, és Herman Ottó munkásságát méltatni kedves kötelességünk.

A nevelő áldozatos munkájával tehát megvalósíthatók a Nevelési Terv követelményei. A tanulók megértik, hogy a mozgás, a változás törvényszerű folyamat. Megértik, hogy az eltérő adottságu környezeteket olyan élőlények népesítik be, melyek az adott környezeti feltételeket a legjobban elviselik és kihasználják. Rendszeresen részt vesznek az iskola, a park, a parkerdő tisztaságának, élővilágának védelmében. A környezetismeret tantárgy nyújtotta nevelési lehetőségek szerves folytatása a biológia tanítása során adódó feladatok megoldása.

Ennek bemutatására a legjobban a 6. osztályos biológia alkalmas, amely azonban külön fejezet témája lesz.

Magyar nyelv és irodalom, 1-4 osztály:

Ha valaki azt kérdezné, hogy a magyar nyelv és irodalom órán van-e lehetőség a környezet- és természetvédelemre nevelésre minden bizonnyal az lenne, hogy erre inkább a természettudományi órákon nyílik mód. A nevelési terv cél és feladatrendszere is mindössze egy kitételt tartalmaz, amelyre némi magyarázattal ráfogható, hogy a fenti nevelési területre is utal. A cél és feladatok részénél az alábbiakat találjuk:

Az egységes anyanyelvi nevelés sokrétű hatásával a természetre és a társadalomra vonatkozó ismeretekkel, az olvasás és az írás eszközi használatával járuljon hozzá a gyermekek reális, dialektikus, materialista világképének alakításához, a szocialista közösségi magatartás formálásához. A követelmények megfogalmazása során egyik osztályban sincs utalás a környezet- és természetvédelemre. Ha azonban megvizsgáljuk meglepetéssel tapasztalhatjuk, hogy mindezek ellenére számos lehetőség kínálkozik erre. Ennek igazolására érdemes kigyűjteni a valóban konkrét lehetőségeket: Az Olvasni tanulók című 1. osztályos olvasókönyv alábbi oldalain nyílik lehetőség természet- és környezetvédelmi nevelési feladatok feldolgozására:

O l d a l :

- 22. Az állatvilág védelme
- 23. Az állatvilág védelme
- 25. Az állatvilág védelme

- 28. Az állatvilág védelme
- 40. A növények védelme
- 46. Az állatok védelme
- 53. Lomb lehullott /a növények védeleme/
- 65. Ág ág görbe ág /a növények védelme/
- 79. Gyík, vagy kigyó /az állat világ védelme/
- 81. Ereszkedik le a felhő /az állatvilág védelme/

Olvasókönyv:

- 17. Hogyan alszik a sündisznó és a medve télen
/az állatvilág védelme/
- 19. Csanádi Imre: Farkas üvölt /az állatvilág védelme/
- 25. Ha én felnőtt volnék /települési környezet védelme/
- 30. Ricsaj peti / a csend védelme/
- 46. A ponty meg a pinty /az állatvilág védelme/
- 53. Hogyan ébresztette fel a fát nyuszkó és macóka?
/a növényvilág védelme/
- 55. A héja /az állatvilág védelme/
- 56. Megjöttek a fecskéink /az állatvilág védelme/
- 57. Lila fecske /az állatvilág védelme/
- 58. Az utca mindenkié /települési környezet védelme/
- 60. Attila és Edit kertészkedik /települési környezet
védelme/
- 64. A kis fa /a növényvilág védelme/
- 78. Weöres Sándor: Erdőt járunk /a növény és állatvilág,
a táj védelme/
- 88. Erdei Kórus / az állatvilág védelme/
- 89. Zelk Zoltán: Párbeszéd /az állatvilág védelme/
- 113. Felmegyek és. . . /a táj védelme /

A 2. osztályos Olvasókönyvben:

- 8. Csóka a Balatonon /viz tisztaságának védelme/
- 12. Mátyás madár /madarak védelme/
- 14. Vándormadár lennék /madarak védelme/
- 27. Petőfi: Itt van az ősz /természetvédelme és szeretete/

- 35. Kirándulás a parkban /a természetes környezet elemei-
nek védelme/
- 37. Varjúkár, varjúhaszon /az állatvilág védelem/
- 38. Dr. Hertelendi, a seregély /állatvilág védelme/
- 69. Tél szele hóval,.../vadak védelme/
- 76. Jönnek e még jobb idők? /vadak védelme/
- 84. Téli Erdő /vadak védelme/
- 119. A fürj /madarak védelme/
- 123. Tiki-taki, tiki-taki /madarak védelme/
- 129. Kispacsirta is szánt /madarak védelme/
- 136. Jönnek a gólyák /atermészet védelme/
- 137. Hogyan szólnak a madarak /madarak védelme/
- 144. Ágzőlditő április /természet védelme/
- 145. Gyere, tágas a világ! /a táj védelme/
- 146. Mi van a hegyen? /az állatvilág védelme/
- 162. Állatóvoda-állatiskola /állatvilág védelme/
- 164. Kóbor óriások /állatvilág védelme/
- 165. Az oroszlán és a kiskutya /állatok védelme/
- 166. A cápa /a víz és az állatok védelme/
- 168. A jeges medve /állatvédelem/
- 170. Madárfészek / madárvédelem/
- 172. Fecskeiskola /madárvédelem/
- 183. Horgászkaland /a vizek védelme/

A 3. osztályos Olvasókönyvben:

- 13. Ut az ismeretlenbe /barlangok védelme/
- 15. Kilencven méter mélyen /a tenger, a vizek védelme/
- 19. A felhők felett /a természet védelme/
- 20. Jéghegyek között /a tenger, a víz védelme/
- 21. Vihar az óceánon /a tenger, a víz védelme/
- 31. Meteorológusok /természeti jelenségek megfigyelése,
állatok viselkedése/
- 41. Gyógynövények / Hasznos növények védelme/
- 45. Barátaink a madarak /madarak védelme/
- 49. A Duna-kanyar /a táj szépsége és védelme/
- 55. Az akvárium /halak védelme/

- 61. Küzdelem az örvénnyel /magatartás formálás/
- 62. Árvíz 1970. /a vizek tisztaságának védelme/
- 64. Főrróviz áradat /vizvédelem/
- 65. Éjjeli kirándulás a Bükkben /a táj az állatok
szeretete, védelme/
- 69. Az őz /állatvédelem/
- 71. Titkos tanya /állatvédelem/

A 4. osztályos Olvasókönyvben:

- 28. Héjja hessegető /madárvédelem/
- 43. A csuka parancsára /halak védelme/
- 58. A sült szalonna /környezetvédelme/
- 161. Mikor lesz a robotnak vége? /élőhely védelme,
pusztulása/
- 169. Petőfi: A Tisza /a természet szeretet és védelme/
- 311. A ma és holnap városa /települési környezet védelme/
- 315. Ballag a vén Duna /a víz tisztaságának védelme/
- 319. A magyar tenger /Balaton védelme/
- 324. Nagy László: Balaton-parton /a Balaton madár-és nö-
vény világa/
- 327. A Mátra /a hegység, állat- és növényvilágának védelme/
- 330. Áprily Lajos: Edeai út /vadvédelem/
- 331. Természetvédelmi területek Magyarországon /a természet-
védelmének jelentősége/
- 336. Csillogó kőcsodák között / a barlangok védelme/
- 340. Hortobágyon kivirult az ibolya /az ember természet-
átalakító tevékenysége és védelme/
- 367. Dani meg a csuka / halak védelme/

A földrajztanítás nyújtotta lehetőség a környezetvédelemre
nevelésben:

Elemzési alapul a 8. osztályos anyagot választottam, amely hazánkkal foglalkozik. A tantárgy célja, hogy a földrajzi környezetet, annak jelenségeit, folyamatait, összefüggéseit megismertetésével neveljen dialektikus, materialista természet- és társadalom szemléletre.

Továbbá feladata, hogy a környezetismeret tantárgynál tanulókat fejlessze. Láthatóan a cél és feladatrendszer nem szól külön környezet- és természetvédelemre nevelésről, de az alábbiakban igazoljuk, hogy erre bőven kínálkozik lehetőség. Az éghajlat tárgyalása során a széndioxidról, mint a légköri egyensúlyt megbontó alkotórészről kell szólnunk. Aránya 0,02 %-ról napjainkra 0,033 % lett, amely egy évszázad alatt kb. 12 %-os emelkedést jelent. Ez a változás a légkör felmelegedését is maga után vonja, /kb. 2 C°./ A felmelegedés a világóceánok szintjét jelentősen növelné. /120 m./ Ez a növekedés még a Magyar Alföldet is elöntené.

A vízrajz témakörben a bányászat jelentette vízminőség csökkenésről beszélünk. A karsztvizek elakadása máris érezteti kedvezőtlen hatását./Pl. Hévízi források apadása./ Folyóink szennyezettségét tekintve a vizek 80 %-a a tiszta és kevésbé szennyezett, még 20 %-a szennyezett és nagyon szennyezett. Katastrófálisan szennyezett a Sajó, a Séd és a Sárviz. Nem mulasztható el a tanulói kísérletek elvégeztetése e témakörben. A tavak védelme és az entrofizáció veszélyéről behatóan kell foglalkoznunk. Tudatosítanunk kell, hogy a vízmennyiség mint környezeti tényező létfontossága. A régi görögök azt tartották, hogy a legfontosabb a víz; értékesebb az olimpiai játékoknál, értékesebb az aranyból, mert ha nem volna vízünk, nem volna életünk. A görög történetíró Herodotosz, amikor perzsákról tudósított, a már akkor nagyvárosi településeken lakó, így írt: Ők a folyóba nem vizelnek, nem köpnek, kezüket bele nem mossák, mindezt másoktól nem türik meg.

Hanem különös alázattal tisztelik a folyókat. Hol vagyunk azonban már ettől? Évente 500 millió olyan megbetegedés történik, amit a szennyezett ivóvíz okoz, 5 millió kisgyermek hal meg évente a fertőzött víz következtében.

A természetes növénytakaró anyagrésznél az erdőtelepítésről, védősávokról, a szélerrózió elleni teendőkről okvetlenül szólnunk kell. Az ezzel kapcsolatos anyaggyűjtésbe a tanulók is bekapcsolhatók.

A talaj öntözéséről, a szikesedésről, a helytelen talajművelésből eredő károkról, a lemosódásról, a nagy veszély miatt kell beszélnünk. Ugyanis évente Magyarországon mintegy 50 millió köbméter föld mosódik le az erózió következtében. A lakosság, a települések adta szemét humifikációs folyamata révén előálló humuszt a mezőgazdaság céljaira kell felhasználni. Az urbanizáció káros következményeinek bemutatására tanulói kioldást szervezhetünk. Ennek keretében az ipari, mezőgazdasági, lakossági melléktermékekről, hulladékokról, /műanyag, higany, ólom, mérgező gázok, tisztítószer, növényvédő készítményekről, rádióaktív anyagok/ is szót ejthetünk. A levegő tisztaságának védelme azonnali feladatot jelent. A fővárosban csak az autóbuszok évente 600 tonna korommal szennyezik a levegőt. Egy gépkocsi 1000 km-en egy ember egész évi oxigén szükségletét fogyassza el. Vagy a Gagarin Hőerőmű kazánjai évi 300 tonna port, és 30.000 tonna kéndioxidot gomolyogtatnak ki a megengedett mértéken felül. Egyre több veszély forrása az ólomszennyezés.

Az ivóvizellátás gondja, több nagyvárosában elérték a kritikus határt.

Az Alföld tárgyalása során többek között az árvízvédelemről és a Tisza szabályozásának ökológiai következményeiről ejkell beszélnünk. A deflációs veszélyről szűkebb környezetünk gondjai miatt is szólni kell. A Hortobágyi Nemzeti Park bemutatása során a természetvédelemről beszélni magától értetődő. /A bemutatás filmvetítéssel tehető érthetőbbé./ A Dunántúli dombság anyagrésznél az olajbányászatról és az általa jelentkező esetleges gondokról beszélnünk kell a tanulókkal. Hiszen 1 liter ásványolajjal 1 millió liter víz szennyeződik. A Dunántúli középhegység kőbányászatis tájromboló hatásu. A bakonyi bauxitbányák környékén mindent belep a bauxitpor. A Tihanyi félsziget természetvédelmét itt ismét megemlíthetjük. Az Északi-középhegység tájvédelmi munkái pozitív példát jelentenek. /Rekultiváció/ Az erdő ökológiai jelentéséről, védelméről is beszélnünk kell. Végül a közlekedésről, a KGST.-belüli megállapodásokról és Budapest környékéről kell beszélnünk a környezetvédelmi témában. A gyakorlat bizonyította, hogy a földrajztanítás során bőven nyílik lehetőség a természet- és környezetvédelemre nevelésben.

A környezetvédelemre nevelés lehetőségei az általános iskolai fizikatanításban:

Napjaink egyik legnehezebb társadalmi és gazdasági problémája a súlyosan szennyezett környezetünk további romlásának a megfékezése, a felbomlóban lévő ökológiai egyensúly helyreállítása és stabilizálása.

Nyilasi János: A víz című munkájában olvashatjuk: Az ember, mint biológiai lény, tagja a bioszférának. Mint tudatos társadalmi lény képes arra, hogy megismerje a természet törvényeit, bölcsen és előrelátóan gazdálkodjék a természet erőforrásaival, és ésszerűen alakítsa környezetét. Ha nem így cselekszik a természetben vissza nem fordítható változásokat, jóvátehetetlen károkat okoz, végső-soron önmagát pusztítja el. A fizika tanterve is feladatként állítja a tárgyat tanítók elé, hogy tanítványaik lássák be és érezzék át a tananyaghoz kapcsolódóan, hogy a környezet védelme, természeti kincseink megóvása mindannyiunk érdeke. Lássuk, milyen lehetőségek adódnak az egyes osztályokban erre:

6.osztály: A testek melegítőképesége anyagban az égés során környezetszennyezésről, a tökéletlen égésről is beszélhetünk. A szűrőberendezésének alkalmazásának fontosságát a tanulók értik. A hővezetés és hősugárzás feldolgozásakor a hőszigetelő környezet- és egészségvédő hatását kell kiemelni./Hótakaró, kettőssablak, üreges téglák, réteges ültözködés, felhős égbolt hővisszaverése, stb./ Folyadékok és gázok hő tárolása a hőáramlás anyag részben a levegőszennyezés csökkentésére a magasabb kémények építése és az uralkodó szélirány figyelembevételének fontosságát értessük meg a tanulókkal. A fagyás a természetes környezetet formáló tényezők egyike, - példaként a sziklák és az őszi mélyszántás rögeit aprító mállást említjük. A párolgás során bemutatjuk, hogy a mezővédő erdősávok csökkentik a levegő mozgását, így a talaj kiszáradását. A levegő körforgásának bemutatásakor szóljunk a messzítájakra eljutó szennyeződésekről.

7.osztály :

A közlekedő edények tanítása során az ember természetátalakító munkájával kapcsolatban a bányaműveléssel, karsztvizzel összefüggő teendőkről beszélünk. Lényeges a víztározók építése is. A földrészeket átszelő csatornák megépítése a környező szárazföldek ökológiai egyensúlyát bonthatja meg. A hajszálcsövesség funkcióját a talaj életében a tanulók megértik, logikus számukra, hogy a szikesedés a talaj kiszáradásának a következménye. Ha a sziksó 0,2 %-nál nagyobb, a talaj elveszti termőképességét. Másrészt az egészséges, száraz lakás a hajszálcsövesség megszüntetésével szigeteléssel, /bitumen, kátránypapír, / alakítható ki.

A köztéri szobrok védelmét burkolással, nedvességet taszító réteggel való bevonással biztosíthatjuk. A testek úszása anyagon belül ismét előkerülhet a vizek szennyezésének témája. Segítségül hívhatjuk I. Grigoreszku : A szennyezett éden című munkáját. Az ipari és vegyi üzemek és az olajszállítás veszélyeit tanulók is megfogalmazhatják a gyűjtés alapján.

A légszennyezés során szólhatunk a füstgödről - szmogról, a szűrő - tisztítóberendezések fontosságáról. Az erőgép, gőzturbina, a hőerőgépek tanítása során is bőven kínálkozik nevelési lehetőség, gondoljunk csak az energiatakarékosságra, a vízszennyezésre, vagy a porártalomra. Pl: Várpalota porral szennyezettsége 1970-ben 544,3 tonna /km² volt, Inotái 293,77 tonna / km². A belső égésű motorok levegőszennyező hatásáról a tanulóknak van előzetes ismerete is. Többen tudják, hogy a szénmonoxid és a nitrogéndioxid mérgező. A benzin és Diesel motorok füstjében fellelhető benzinpiren rákkeltő hatású.

/Műszaki vizsgák ! /

8.osztály :

A rezgőmozgás , hullámmozgás tananyaggal kapcsolatban elsősorban és kiemelten az zajártalommal lehet és kell foglalkozni, hiszen csak az üzemi betegségek 50 %-a zajártalom eredetű! Az egészséges átlagember kb. 80-90 decibel zajhatást bír el veszélytelenül, károsodás nélkül.

A normál társalgás 1 méter távolságban	50 dB
- forgalmas utca	80 dB
- hangos zene	120 dB
- sugárhajtású repülőgép	
/25 m /	130 dB

mely utóbbiak már idegdúc illetve sejtkárosodást okozhatnak.

A fénytani részben inkább egészségvédelmi kérdések megbeszélésére nyílik lehetőség. Az elektromos áram fő hatása anyag-
részben a balesetmegelőzési szabályokról kell meggyőzően szólni. Az elektromágnes gyakorlati alkalmazása során a mozdonyok üzemeltetési szennyezésben tapasztalható különbségek miatt. A 8.osztály végére meggyőződésem szerint a tanulók többsége eljut arra a fokra, belátja és átérzi a tananyagot jól el-
sajátítva, hogy a környezet külön védelme, természeti kincseink megóvása mindannyiunk érdeke.

A környezetvédelemre nevelés lehetőségei az általános iskolai kémia tanításban :

A kémia tantárgy tanítása során sok lehetőség kínálkozik a környezetvédelemre nevelésben. A kiindulópont a tudomány területén történt változás okozta problémák lehetnek.

Ugyanis a vegyiparnak az a gyorsütemű fejlődése ami, a két világháború között indult meg és az elmúlt évtizedekben folytatódott, ma is tart világszerte. A civilizáció terjedésében és színvonalának emelkedésével az emberiségnek napról-napra nagyobb mennyiségben van olyan termékekre szüksége, amelyeket a vegyipari állait elő. A vegyipari termékekkel szembeni igény növekedése részben a termékek mennyiségét, részben a minőségét érinti. A termelés mennyiségi növelése egyrészt azáltal válik szükségessé, hogy adott területen az életszínvonal emelkedésével egyes cikkekből nő a fogyasztás, másrészt azáltal, hogy új felvevő piacok keletkeznek. A minőséggel szembeni igényt is az életszínvonal emelkedése, valamint az eltérő tulajdonságú termékek előállításának szükségessége kelti fel. Ezek következtében a vegyipari üzemek száma, méretei és a termékek mennyisége rohamosan nő. Ez pedig egészen új jellegű problémákat vet fel. Már a század első évtizedeiben egyes helyeken vigyáztak arra, hogy az üzem szennyvize, vagy a szabadba kibocsátandó melléktermékei, /véggáz, égéstermék, stb./ ne szennyezzék tulságosan a környezetet, annak talaját, vizét, levegőjét. Ma már nem mindig és mindenütt találkozunk ezzel a gondossággal, így ez a probléma sokkal fenyegetőbb és sokkal mélyrehatóbb. Az előállított vegyipari termékek, azok hulladécai és melléktermékei az egész bioszféra /a föld területét, a szárazföldet, vizet és a légkörnek az alsórészét, - vagyis a földnek azt a szféráját, ahol élet van/ szennyezik és az élőlények egy részét elpusztítják, vagy egészségüket rongálják. Az új üzemek telepítésének a gazdaságos termelés, a szükség kielégítésén túl a környezetvédelem diktálta követelményeknek is meg kell felelnie.

Ennek érdekében:

- tüzelőberendezéseikben közelítsék meg a tökéletes égést, a kibocsátott égéstermékek ne tartalmazzanak kormot, pernyét és bizonyos határon túl kéndioxidot.
- ne bocsássanak ki olyan véggázakat, amelyek károsak a környezet élővilágára.
- ne bocsássanak ki olyan szennyvizeket, vagy folyékony melléktermékeket, hulladék anyagokat, amelyek nem bonthatók le biológiai úton, vagy ha lebonthatók is töménységük-nél és mennyiségüknél fogva túlságosna szennyezik az ezeket felvevő vizeket és a környező talajt.
- Szilárd melléktermékek /pl. szlak, meddő kőzet, műanyag-hulladékok, stb./ lehetőség szerint további feldolgozásra kerüljenek, mert különben idők folyamán elviselhetetlen mennyiségekben halmozódnak fel az üzemek közelében és a szemétgyűjtő telepeken.

A környezetvédelmi szempontok figyelembe vétele korlátozást az üzemek számára olyan vonatkozásban jelent, hogy gyártási eljárásaikat ennek megfelelően kell kialakítaniok. Sajnos előfordulnak olyan esetek, hogy az üzemek a bírságolásokat kifizető-dőbbnek tartják, főleg akkor, ha rövid távon gondolkoznak.

A vázolt pontok mindegyikére az általános iskolai kémia tanításban kitérni természetesen nem lehet. A helyes szemléletű gondolkodás és cselekvés alapjainak lerakására, megerősítésére azonban számos mód és lehetőség kínálkozik. A nevelés-oktatás tervének célkitűzései e szempontból is helyesen meghatározot-tak és végrehajthatók.

A 7. osztályban: A néhány anyag és kémiai változás témaköre meghatározza, hogy a tanulók lássák be a levegő általános jelentőségét, érezzék át a levegővédelem fontosságát. Ugyancsak ennek a fejezetnek a követelménye: tudják meg, hogy a gyors égés feltételei közül elég egyet megszüntetnünk a tűz eloltásakor. Kivánatos továbbá, hogy ismerjék a víz előfordulási formáit a természetben és lássák be általános jelentőségét, /ipar, mezőgazdaság, élőlények, tisztaság, / valamint, hogy érezzék át a víz védelmének fontosságát.

A negyedik témakörön a Kémiai reakciókon - belül megfogalmazott követelmény szerint - válják világnézeti meggyőződésüké a tömegmegmaradás törvénye. El kell érniük azt, hogy válják szemléletükké, hogy a kémiai változások során a rendszer és környezete között mindig történik energiacsere.

Lehetőségek a 7. osztályban a környezetvédelmi nevelésre: Az első tárgykörön belül a vegyi üzemek környezetükre gyakorolt hatása rejt nevelési lehetőségeket. A vegyszerek használata és helyes tárolása, /műtrágyák, növényvédőszeresek, / azok csomagolóanyagainak megsemmisítése több gond forrása. A levegő oxigén és égés, a szeméttégetés tárgyalása nyújt nevelési feladatokat. Utalni lehet az apróbetűs részben tárgyalt szmogra, levetíthetjük a veszélyt bemutató NSZK filmet. Az égés, és szeméttégetés során keletkező korom, - a füst kén tartalma levegőszennyező hatású. Napjaink az olyan kézenfekvő dolgokra sem gondol, mint a szélirány figyelembevétele, így sok esetben a szeméttételek bomlása soráni bűz a lakott hely felé irányult.

A számos fertőzési veszélyről sem szóltunk. A vízzel mint a legfontosabb élettelen tényezővel a kémia tanítása során is behatóan kell foglalkoznunk. A tanulók számtalan példát tudnak a természetes vizek szennyezéséről: pl. gépek, autók mosása a természetes vízben vagy annak közelében, vegyszerezéshez víz nyérése, tartályok kimosása, műtrágyákkal nitríttek, - nitrátok bejutása a vízbe, stb. A felszín alatti vizek védelme hasonló fontosságu. Elsősorban a falusi környezetben vált szokássá az ásott kutak felhasználása szennyvizgyűjtésre, szikkasztásra. Ez az ivóvízkészletünk megfertőzése! A rovarirtószerek flakonjainak, a műanyagtároló eszközöknek a gondatlan tárolása is sok baj forrása. A vizek szennyezettségének vizsgálata szerepeljen a kísérletek között is. A 44. oldalon a tankönyv arról ír, hogy a vizet ma még nem becsüljük eléggé, pedig a szárazföldi vízhézaglet az ugynevezett édesvíz a Föld egészének csupán 3,5 százaléka, ennek nagy része is sarki jég. Ma már nemzetközi összefogás szükséges a víz további szennyezésének megakadályozására és a helyes vízgazdálkodás kialakítására. Az atommag összetétele anyagnál az atomenergia békés felhasználásáról, az atomkísérletek veszélyességéről beszélni kell a tanulókkal. A tanulók helyes szemléletének kialakulását elősegíthetjük környezetvédelmi feladatok funkcionáltatásával, kiállítások megtartásával is. A 7. osztályos kémia anyag tárgyalása során láthatjuk, hogy mennyi lehetőség kínálkozik a környezet és természetvédelemre nevelésben. Ennek jelentősége csak fokozódik, ha a tanár tevékenysége során támaszkodik a környezetismeret, a matematika, a biológia, a fizika, a technika és a földrajz tantárgyban megszerzett ismeretekre.

8. osztály:

A VII. fő csoport elemei és vegyületei tárgyalása során be kell mutatni azokat az anyagokat, amelyek fontosak és károsak az emberre. Ezek a fluor, amely levegőszennyező ugyanakkor vegyületei fogszuvasodás elleni gyógyszerek, vagy a klór, amely belélegezve súlyos kárt okoz, vegyületei pedig nélkülözhetetlenek /konyhasó, sósav, gyógyszer, bőripar/. A VI. főcsoportnál a kéndioxidról, mint levegő- és talajszennyező elemről beszélünk. A levegő kéndioxid tartalma káros a növényi, állati, emberi szervezetre, veszélyezteteti a műemlékeket, savanyítja a természetes vizeket. Megjelenése a vulkános gőzökben, a kén-tartalmu szerek elégetésével történik. Az oxigén jelentősége az élővilágban szintén itt kap hangot.

Az V. csoportban a nitrogénoxidokról mint levegőszennyezőkről, a nitrogén és foszforvegyületekről, mint vízszennyezőkről szólnunk az eutrofizációs átralmak mellett. A tanulói kísérletek elvégzése nagyban elősegíti ezek megértését.

A IV. fő csoportban a szénmonoxid, mint levegőszennyezőről, és a szándioxid növekedésének ökológiai következményeiről már szóltam. A fémek és vegyületei anyagrésznél a só /NaCl/ jelentőségéről megfelelő sullyal kell szólnunk. Nélkülözhetetlen szerepe mellett szólni kell károsító hatásáról is, pl. az utak sózása is ilyen. A cemen és mészművek veszélyes szennyező hatásáról is folytassunk a tanulókkal beszélgetést. A talaj mésztartalma és a műtrágyák anyagrésznél a talaj minősége, mint környezeti tényező és a műtrágyák mint vízszennyezők is kerüljenek megbeszélésre. A rádióaktív mérgezés veszélyéről II. főcsoportnál tanultak során szólnunk.

A vas- és acélgyártás környezetvédelmi problémái kapcsán a tanulók elmondják, hogy: Leninváros, Dunaujváros kohóinak barnászörös füstje mérgező anyagokat, nitrogén-dioxid / 2NO_2 -t/ tartalmaz. A fémkohászat melléktermékeként nagymennyiségű por, fémrészecske és mérgező gáz jut a levegőbe, májártalmakat és daganatos megbetegedéseket okoz. A kőolaj tanítása során az olaj okozta vízszennyezésekről kell beszélnünk. Az olaj ugyanis vízbe kerülésekor elzárja az élőlényeket az oxigéntől és a fénytől és mérgező hatást vált ki. A benzinmotoros járművek számának rohamos növekedése következtében főképp a nagyvárosok levegőjének ólomszennyeződése katasztrófális, ezért már korlátozzák, esetleg meg is tiltják a benzinek oktánszámának ólomtetraetillel való növelését. A metán származékainál a spray-k töltőgázaként használt freon a légkörbe jutva megbontja az ózonpajzsot, mely a Föld élővilágát az ultraibolya sugárzástól védi. A szénhidrátok fontosságát a tanulók könnyen megértik, tudják, hogy biológiai produkció következményei, és a tápláléklánc fontos részei.

A 8. osztályos anyag feladata témánkkal kapcsolatban, hogy tudatosítsa a kemizálásból fakadó környezetvédelmi feladatokat. A tananyag meghatározása is viszonylag szükséztavuan szól a vas és acélgyártás környezetvédelmi problémáiról, a víz, a levegőszennyezés, a környezet ugynevezett hőszennyezéséről és a petrokémia környezetszennyezéséről. Valójában a tananyag tárgyalása során az alábbi nevelési lehetőségek nem erőltetetten felszínre kívánnak, sőt erről a tanulóknak iskolán kívül szerzett ismeretei is vannak. /Tv. rádió, ujság, szülők foglalkozásával összefüggően stb./

A környezetvédelemre nevelés a 6. osztály biológia tanításában.

A nevelési terv cél és feladatrendszere a környezetismeret tárgyban megtanultakra épül. Ebből eredően meghatározza, hogy a megismert növény és állatfajokat az ökoszisztémáknak és a táplálékláncoknak megfelelően kell feldolgozni. Ismerni kell az életközösségekben élő fajok és a környezeti tényezők összefüggését, be kell mutatni a fajok dialektikus kapcsolatát és az életközösségeket károsító tényezőket. A biológia tanára - neveljen a környezet tudatos alakítására és a természet védelmére. Alakítsa ki a tanulóiban a természet ismeretén és szeretetén alapuló meggyőződésből fakadó, tudatos, aktív természet- és környezetvédelem igényét. Érje el, hogy minden tevékenységüket ez a szellem hassa át. Mutassa be az élő természet esztétikumát. A 6. osztályos élővilág valamennyi témakörében bő lehetőség kínálkozik a környezet és természetvédelmi nevelésre. A tananyag témái: hazánk természetes élővilága.

Távoli tájak természetes élővilága.

Az életközösségek általános jellemzői.

Az élőlények rendszerezése.

E feldolgozási forma nagyban eltér az eddigi gyakorlattól. A feldolgozásról még kevés a tapasztalatunk, mert csak ezután kerül az új tankönyv bevezetésre. Az elemzésre azért vállalkoztunk, hogy a bevezetés idején legalább elvi támpontunk legyen.

A hazánk természetes élővilága anyagrészen belül az erdő ökológiai jelentőségéről kell szólni. Kifüggesztjük a tanterembe az Erdő fohászá-t és Benjamin László: Erdei tisztás című

versét. Itt tudatosítjuk, hogy a szárazföld 28 %-át borítja erdő. A helyes arány elérése érdekében hazánkban a telepítések folytatása a feladat. Nemcsak az oxigéntermelést biztosítja az erdő/évi 55 milliárd tonna, és egy ember igénye 8-9 m³ naponta/, de jelentős a szerves-anyag termelés, a talajvédelem és a vízraktározás szempontjából is /évi 200 millió m³/. A trópusi őserdők kiterjedése ma még 750 millió hektárra tehető, de a pesszimista ökológusok szerint az ezredfordulóra csak foltokban maradnak fenn az egyenlítő környékén a trópusi őserdők. A veszélyt jól példázta a Megsebzett bolygó című televíziós sorozat. A védett növények és állatok bemutatása során kialakítjuk a védettség fogalmát, megismertetjük tanulóinkat a természetvédelmi törvénnyel. A vadvédelem és erdővédelem fontosságát a tanulói munkával, elbeszélésekkel mutatjuk be. Tudatosítjuk a környezetszennyezés hatását az erdőre. Ezen a területen ugyancsak támaszkodhatunk a meglévő tanulói ismeretekre. A Bükk Nemzeti Park bemutatásában a szakirodalom is segít. A rétek védett növényeinek, állatainak bemutatását tanulói beszélgetésekkel oldjuk meg. A rétek károsítóiként beszélhetünk a szakszerűtlen pocokirtásról, gyomirtásról, és a meggondolatlanul üzemeltetett nagyüzemi gépekről.

A vízpartok és vizek élőlényeinek beszélünk kell azok védelméről, a vízszennyezésről. Az algák bemutatása és az autotrofizáció megértetése is szerepeljen. A nád szűrő, tisztító szerepének tudatosítása segíti az ökológiai fogalom megértését. /partvédelem/ A tanulói környezetvédelmi kísérletek végeztetése, jó ismeret - és élményszerzési forrás. /Elmondhatjuk, hogy a Föld

vizkészlete 1,4 milliárd km^3 , de ennek csupán 3 %-a édesviz!/
A tájvédelmi körzetek bemutatása során beszélnünk kell annak

jellemzőiről, bemutatjuk a törvényt, utaljunk a tanulók feladataira a környezet és természetvédelem terén. Bemutatjuk a védett madarakat ábrázoló plakátokat.

A távoli tájak természetes élővilága témában szóljunk az őserdő szerepéről, a kipusztulásra ítélt állatfajok védelmének szükségességéről. A szavannák védett, illetve veszélyeztetett állatainak megismerésére ajánljunk olvasmányokat.

A tengerek élővilága tárgyalás során szóljunk mértéktelen halászatról, a tengerekbe juttatott szennyvizről, olajról, ipari hulladékról, a turizmusról. /Cousteau kutatásai szerint a Földközi tenger már eddig elvesztette élővilágának 45 %-át./

Az élet a tundrán és tajgában tanultaknál tudatosítsuk, hogy az állatok veszélyeztetettsége, a kipusztulás a kíméletlen vadászat eredménye. Érinti ez: jegesmedvét, barnamedvét, rónszarvast és a farkast.

A távoli tájak nemzeti parkjainak bemutatása tanulói beszámolók és gyűjtések alapján is történhet.

A talaj, a víz és a levegő szennyezettségével kapcsolatban szólhatunk: - szél- és vizerózióról,

- a kitaposásról,

- elsivatagosodásról,

- a közlekedés okozta nehéz féműszennyezésekről,

- az utak sózásáról,

- az ipari vízszennyezésről, /kátrány, fenol, SO_2 , műtrágya, trágyalé, stb./

- az ipari eredetű légszennyezésről /por, korom, füst, gázok - SO_2 , CO_2 , NO , NO_2 / és
- a szmogról.

A zajártalom káros hatását /halláscsökkenés, alvási zavar, neurózis/ könnyen megértik a tanulók. Az élőlények rendszerezése során mélyítsük el a védendő fajok ismeretét. Használjuk fel a szakirodalom nyújtotta nevelési lehetőségeket, a tanulói kiselőadásokat. A rovarok, kételtűek, hüllők, madarak és az emlősök tárgyalása során a védendő fajokat gyakoroltassuk be a tanulókkal. A fentiekből kiderül, hogy a tanulók megismerik hazánk nemzeti parkjainak nevét és helyét az ország térképén. Megértik az ökológiai egyensúly lényegét, a természetes és mesterséges életközösségek közötti lényeges különbségeket. Képesé válnak az ökológiai ismereteket alkalmazva meghatározni a természet és környezetvédelem fontosságát, jelentőségét.

V.

EREDMÉNYVIZSGÁLATOK A KÖRNYEZET- ÉS TERMÉSZETVÉDELMI ISMERETEBŐL

Az általános iskolai tantárgyak tanítása során, mint ahogy az előzőekben már láthattuk, számos lehetőség kínálkozik a környezet- és természetvédelmi nevelésre. A tanulókról feltételezhető, hogy nemcsak az iskolában szerzett ismeretekkel rendelkeznek. Erről azonban meg is kell győződnie a témával foglalkozónak. Ezért 3 község 7. osztályosai körében felméréseket végtünk. Ehhez felhasználtuk kiegészítve saját kérdéseinkkel a Bács- Kiskun megyei Továbbképző Intézet környezetvédelmi

totóját, amely a földrajztanárok továbbképzéséhez került megszerkesztésre. A kiegészítés során indoklást váró, ítéletalkotást igénylő kérdéseket, tevékenységet bizonyító és munkavállalást elemző kérdéseket. A felmérés meglepetést is okozott. A keceli és hajósi általános iskolákkal való kapcsolatunk hosszú évekre nyúlik vissza, s nem csak erre a felmérésre korlátozódik. Más iskolák között sajnos ez ma nem általános jelenség. A felméréshez használt kérdőívet /KÖRNYEZETVÉDELMI TOTÓ/ lásd a mellékletben / sz./

Császártöltés:										Hajós:										Kecel:									
7.a.o. 22 tan.					7.b.o. 2o tan.					7.b.o. 26 tan.					7.a.o. 26 tan.														
1	2	x			1	2	x			1	2	x			1	2	x			1	2	x			1	2	x		
A	7	14	1		1	19	o			5	19	2			1o	15	1			1o	15	1			1o	15	1		
B	8	1o	4		1o	5	5			2	8	16			4	11	11			4	11	11			4	11	11		
C	1	13	8		2	9	9			4	18	4			1	17	8			1	17	8			1	17	8		
D	15	2	5		15	o	5			15	2	9			12	4	1o			12	4	1o			12	4	1o		
E	1	5	16		3	2	15			6	1	19			2	4	2o			2	4	2o			2	4	2o		
F	2	14	6		1	13	6			o	13	13			1	19	6			1	19	6			1	19	6		
G	7	6	9		5	3	12			9	7	1o			13	3	1o			13	3	1o			13	3	1o		
H	1	15	6		3	15	1			3	22	1			1	19	6			1	19	6			1	19	6		
I	3	1	18		1	o	19			o	1	25			2	o	24			2	o	24			2	o	24		
J	1	21	o		o	19	1			o	22	4			o	23	3			o	23	3			o	23	3		
K	8	6	8		5	13	2			13	7	6			1o	7	9			1o	7	9			1o	7	9		
L	18	1	3		16	3	1			16	4	6			17	3	6			17	3	6			17	3	6		
M	21	1	o		17	1	2			23	2	1			24	2	o			24	2	o			24	2	o		
N	o	o	22		o	2	18			1	o	25			o	2	24			o	2	24			o	2	24		

A FELMÉRÉS JÓ MEGOLDÁSAINAK ALAKULÁSA

8.sz.

Császár töltés:				Eccel:		Hajós:	
7.a.o. /22/ %	7.b.o. /20/ %	7.a.o./26/ %	7.b.o./26/ %	7.a.o./26/ %	7.b.o./26/ %	7.a.o./26/ %	7.b.o./26/ %
A 14 63,63	19 95	19 73,07	15 57,69	19 73,07	15 57,69	19 73,07	15 57,69
B 4 18,18	5 25	16 61,53	11 42,3	16 61,53	11 42,3	16 61,53	11 42,3
C 1 4,54	2 10	4 15,38	1 3,84	4 15,38	1 3,84	4 15,38	1 3,84
D 15 68,18	15 75	15 57,69	12 46,15	15 57,69	12 46,15	15 57,69	12 46,15
E 1 4,54	3 15	6 23,07	2 7,69	6 23,07	2 7,69	6 23,07	2 7,69
F 14 63,63	13 65	13 50,00	19 73,07	13 50,00	19 73,07	13 50,00	19 73,07
G 9 40,9	12 60	10 38,46	10 38,46	10 38,46	10 38,46	10 38,46	10 38,46
H 15 68,18	16 80	22 84,61	19 73,07	22 84,61	19 73,07	22 84,61	19 73,07
I 18 81,81	19 95	25 96,15	24 92,3	25 96,15	24 92,3	25 96,15	24 92,3
J 21 95,45	19 95	22 84,61	23 88,46	22 84,61	23 88,46	22 84,61	23 88,46
K 6 27,27	13 65	7 26,92	7 26,92	7 26,92	7 26,92	7 26,92	7 26,92
L 18 81,81	16 80	16 61,53	17 65,38	16 61,53	17 65,38	16 61,53	17 65,38
M 21 95,45	17 85	23 88,46	24 92,3	23 88,46	24 92,3	23 88,46	24 92,3
N 22 100,00	18 90	25 96,15	24 92,3	25 96,15	24 92,3	25 96,15	24 92,3
Össz.átlag:	58,11	66,78	61,25	61,25	57,13	61,25	61,30

A jó megoldások százalékos arányát figyelembe véve kiderül, hogy a tanulók széleskörű ismeretekkel rendelkeznek a tárgykörben. A császártöltési 7. osztályosok az iskolai eredményeik alapján közepesek illetve jók, a keceli 7/a. osztályos tanulócsoport jóképességű, míg a hajósi 7/b. osztályos tanulócsoport közepes szinten teljesítő. Az eredmények a várakozásnak megfelelően alakultak. Alapcsoportnak a 7/b. osztályt tekintettük, ugyanis közülük az általunk vezetett szakkörnek 9 fő a tagja. A kontroll csoportnak számító 7/a. osztályunkból 3 fő szakkörös, - a keceli és a hajósi 7. osztályosok körében hasonló szakkörre járó tanuló nincs. A százalékarányokat az alábbi táblázat tartalmazza:

A legjobb eredményt elérő csoport megoldási százaléka: 66,78

A leggyengébb eredményt teljesítő csoport százaléka: 57,13

Eltérés százaléka: 9,65

A 3 kontroll csoport teljesítményátlaga %-ban: 58,83

A legjobb eredményű és a kontroll osztályok közötti eltérés %-a:

7,95

Átlagteljesítmény %-ban: 60,82

Az egyes feladatok közötti aránymegoszlások elemzését nem tartjuk szükségesnek valamennyi pontban. Rövid indoklást csak a legkirivóbb kérdéseknél teszünk. Természetesen 1-2 esetben a kérdésfeltevés sem kifogástalan. Kirivóan gyengén oldotta meg valamennyi csoport a C. feladatot /8,44 %/, annak ellenére, hogy a 6. osztályban a Farontó bogarak, valamint a Vad-disznó és a róka című anyagoknál tanultak a szarvasbogár "közömbös" voltáról, és a vaddisznó károosságáról. Ha felhívjuk a figyelmüket, hogy ügyeljenek a "C" feladat megoldásakor valószínűleg más eredményt kaptunk volna.

A teendő tehát egyértelműen adott! Az "N" feladatnál a négy csoport egyike /Császártöltés, 7/a osztály/ 100 %-os eredményt ért el. E kérdésnek volt a legjobb a teljesítése 94,61 %-kal. A jó eredmény a tanórai és a tanórán kívül szerzett ismereteknek tudható be. Azok alapján, hogy a kérdések zöme nem általános iskolai anyag mondhatjuk, hogy a tanulók sokrétű ismerettel rendelkeznek. Bizonyoság továbbá, hogy nevelőtestületi összefogással a fenti eredmények könnyűszerrel növelhetők.

A felmérés második része, /amely a tevékenységről, - a téma fontosságának értettségéről és a vállalkozókedvről nyújt tájékoztatást/ az alábbiakat mutatja:

C s á s z á r t ö l t é s		H a j ó s	K e c c e l
7/a /22/	7/b /20/	7/b /26/	7/a /26/
l. igen: 22	igen: 20	igen: 24	igen: 26
nem: -	nem: -	nem: 2	nem: -

Miértre a válaszok:

- elszennyeződés esetén elpusztul az élővilág,
- egészségünk függ tőle,
- kipusztulás fenyegeti az élővilágot,
- a szennyezéssel magunkat mérgezzük,
- nem mindegy, hogy az utánunk következő nemzedék mit talál,
- nem szeretnék sivárságban élni,
- mert a természet nélkül nincs élet,
- a természet nagy kincs,
- az életünkről van szó.

2. Mit teszel? Válaszok:

- nem szemetelek,
- rendben tartom a környezetemet,
- védem a növényeket, állatokat,
- a madáretetést, vadetetést végzem,
- odukat készítek,
- a természetjáró szakkörben dolgozom.

3. A környezetvédelemről való információ forrására a legtöbb válasz: televízióból, rádióból és az újságból.

	Császártöltés 7/a /22/	Hajós 7/b/20/	Kecel 7/a /26/
TV, rádió, újság:	18	14	24
Élővilág:	18	12	10
Földrajz:	13	11	2
Egyéb:	4	4	9
4. Oduja van:	22	20	13
Oduja nincs:	-	-	13
5. Etetést rendszeresen végez:	5	13	10
Etetést rendszeretlenül végez:	15	7	16
Etetést nem végez:	2	-	-
6. Megbízatást szívesen vállalna:	22	20	24
Nem:	-	-	2

A számok és a válaszok önmagukért beszélnek. A munka fontosságát, az értettséget és a teendők szükségességét bizonyítja, hogy 94 tanulóból csak 2 nem tartja fontosnak a környezetvédelmi munkát: / nincs értelme! - de a többi kérdésnél arról

ir, hogy nem ~~tesz~~ semmit, - oduja van, - és munkát szívesen végezne/. A második kérdésre adott válaszokat a tevékenységformákat, a téma eddigi nem exponált volta miatt el tudjuk fogadni. A 3-5. pontra adott válaszok eredményei kiugróan bizonyítják, hogy iskolánkban az e témával való foglalkozás a helyén van. Megnyugtató képet mutat, de a nevelők felelősségét is meghatározza a 6. kérdésre adott válaszuk, - ugyanis a 96 tanulóból 94 szívesen vállalna megbízatást.

VI.

AZ ISKOLAI UTTÖRŐSZERVEZET TEVÉKENYSÉGE A KÖRNYEZETVÉDELMI SZEMLELET ALAKÍTÁSÁBAN

Arra a kérdésre, hogy mi a legjellemzőbb az uttörőszervezet környezetvédelmi munkájában, a válasz röviden így fogalmazható meg: a nevelés, a szemléletformálás, az aktivitás, az öntevékenység, a helyes életforma kialakítása. E nevelőmunkában a legizgalmasabb kérdések talán a világnézeti, erkölcsi neveléssel összefüggésben vetődnek fel. Gyakran elhangzik: A környezetvédelem tulajdonképpen embervédelem, s ezért az életbe vett hit és felelősség kérdésével van leginkább kapcsolatban, és valójában az optimista életszemlélet alkotó eleme. Ebben a munkában a helyes környezetvédelmi szemléletre nevelés elválaszthatatlan része a gyermekek és fiatalok szocialista nevelésének, melynek célja: hogy sokoldalúan fejlett szocialista közösségi, közéleti személyiséget alakítson ki. A természet szeretete - az élet szeretete. A természet szeretetének szerepe van az örömet kiváltó, a közösségért felelősséget érző magatartás és a szép iránti fogékonyság, személyiségfejlesztés

kialakításában. Alkalmas eszköz a helyes világnézet kialakítására, a pozitív erkölcsi szokások fejlesztésére és a hazaszeretetre, internacionalizmusra való nevelésre.

A környezetvédelem nem csupán általános és nem is fiktív feladat. A mi környezetünkéről, a mi hazánkról, s ennek védelméről van szó. Ez azonban csak a környező valóságra vonatkozó helyes ismeretek elsajátítása révén valósulhat meg. Mindez feltételezi a cselekvést, az öntevékenységet, a megismerési, a felfedezési kedvet és sok-sok izgalmas kutató tevékenységre ad alkalmat. Feladataink ma már nemcsak nemzeti, hanem nemzetközi is. A folyók vizei, a levegő nem ismernek országhatárokat. A környezetvédelem tehát a helyes világnézetre, hazaszeretetre, az internacionalizmusra neveléssel, az egyén és közösség érdekében vállalt kötelességgel, a környezet iránti helyes viszony és magatartás kialakításával, a "miénk" tudatfejlődésével, a társadalmi hasznosság érzésével van összefüggésben. A környezetvédelem szolgálja a humanizmust, hiszen többek között a természet és környezetvédelem jelenti az emberek közötti helyes viszony ápolását, fejlesztését, a közösség és az egyén védelmét, tágabban az emberiség védelmét. A környezetvédelemre nevelés legszervesebb része a gyermekek és a fiatalok, kisdobosok, uttörők munkára nevelésének. A fiatalok természet- és környezetvédelmi tevékenysége számtalan alkalmat, lehetőséget nyújt. A fentiekben meghatározottak konkrét megvalósításának formáit a császártöltési iskolában vázolni fogjuk. Az 1981 február 18-án megjelent Magyar Uttörők Országos Elnökségének határozata megerősített bennünket abban, hogy eddig is helyes uton jártunk. Az uttörőszervezetben folyó környezetvédelmi munkáink részterületei tehát:

Az "Egy nap a lakóhelyünkért" mozgalom

Az uttörőszervezet, a munkatervi célkitűzéseinek megfelelően folyamatosan visszatérő feladatának tekinti - a tanács Végre-hajtó Bizottsága által az uttörőkre testált teendőt - a játszótér gondozását. Itt tanulóink tavasszal és ősszel talajgyengítést végeznek. Eltakarítják a szemetet és az avart. Esetenként sor kerül a szabadtéri játékok festésére is. Nagy jelentőségű a Felszabadulási Emlékpark gondozásában való közreműködés, amelyhez a környezet tisztántartása mellett jelentős politikai tartalom is társul. Ugyancsak hasonló célt és eredményt szolgál a községi parkban lévő Felszabadulási Emlékmű környékének rendben tartása. A parkban végzett munka a tanulók fizikai teljesítőképségeinek megfelelően méretezett. /Ásás, geregblyezés, virágok gondozása, a fák alsó gallyainak levágása./ Az iskola előkertjének gondozásában a kerítésoszlopok, de az iskolát övező kerítés festésében is szívesen vállalnak munkát az uttörők. A virágos udvar kialakítása megtörtént, folyamatos annak gondozása. Örsönként 1-1 virágágyást készítenek a gyerekek, melynek gondozása örsi védnökség alatt áll.

Az ifjúsági vöröskereszt tevékenysége

A tanulótársak egészségének őrzése, a megelőzés, az egészséges életmódra nevelés buktatókkal teli, kitartást és állandó képzést igénylő feladat. Az IVK önmagának meghatározott jelmondata: környezetvédelem = embervédelem. Ennek felismerése után elfogadják a tanulók, hogy maguk is sokat tehetnek a harmónikus tiszta, egészséges környezetért, saját egészségük alapjának megteremtéséért. A második otthon tiszta levegőjéért a következő módszereik vannak:

- cipőtalp ellenőrzés,
- pormentes táblatörlés,
- keresztthuzatos szellőztetés,
- sok cserepes növény telepítése, gondozása.

A tiszta iskola mozgalom elősegítése érdekében környezetvédelmi faliujságunk van a folyosón. Az iskolai WC-k tisztaságát a tanulók ellenőrzik eredménnyel. A tanulók tisztaságának ellenőrzése elsősorban az alsótagozatban történik. Hasznos segítők az egészségőrök a kirándulásokon, táborozásokon. Emellett mozgósítanak udvarrendezésre, vöradásra stb. Évente elsősegélynyújtó tanfolyamot szervezünk. A csecsemőápoló tanfolyam résztvevői, érdeklődői a lányok köréből kerülnek ki. A járási vöröskeresztes versenyeken tanulóink évek óta az első helyezést érik el.

A természetjáró szakkör tevékenysége

Az úttörőszervezet keretében 20 éve működik a természetjáró szakkör. A vezető tanár ezt a feladatot társadalmi tevékenységben látja el. A szakkör népszerűségét jelzi, hogy induláskor év elején mindig 4-5-szörös a tuljelentkezés. A nagy érdeklődésre való tekintettel az alsótagozatosok számára is indítottunk szakkört. A szakkört vezető szintén iskolánk tanítója. A szakköri tagok több évfolyamból kerülnek ki, s a felvételt nyertek közül változatos tanulmányi előmenetelű tanulók találhatók. A kiválasztásnál a tanulók pályaválasztási szándékát is figyelembe vesszük. Az sem tart vissza senkit, hogy esetenként kiadós fizikai munkát kell végezni, vagy megerőltető turán kell résztvenni. A szakkör tagjaival a munkatervi javaslatot megbe-

széljük, s egyetértésükkel kerül jóváhagyásra. A foglalkozások széles skálájának bemutatására közlünk egy munkatervet, ennek foglalkozási vázlatát, valamint az iskolánk felsőtagozatos tanulói között végzett felmérést a madárvédelemről.

/lásd: a mellékletben/

A szakkör tematikájából is kitűnik, hogy a természet- és környezetvédelmi feladatokon túl, a természet megismerését is fontos feladatunknak tekintjük. A tanulók romantika iránti vágyát, a saját munkát is magába foglaló "szakköri kunyhók" elégítik ki. /lásd: melléklet 8-lo. sz. képe/

A kunyhók, a nagyvad etetői, szórók, dagonyák mellett épültek. Itt az év bármelyik időpontjában rejtett helyre megfigyelhetők a vadak. A türelmes, csendes várakozás egyben jó gyakorlótere az akarat edzésének. A tanulók a téli időszakban a vadászok által biztosított takarmányból szervezeten végzik a 3 kunyhónál az etetést, sőt az élmény mélyítése érdekében mesterséges madárodut is helyestünk el. Egy szakköri foglalkozás vázlatának bemutatásával kiderül, hogy nemcsak a szakköri tagoknak tehet a foglalkozás jó szolgálatot, hanem az órs turavezetőjének, turavezetőinek felkészítésével is összeköthető.

Az 1980 november 19-i foglalkozás menete és tartalma:

A foglalkozás előtti napokban megbeszéltük a foglalkozás tárgyát, helyét, az utvonalat, a gyülekezés helyét, az öltözéket, a várható hazaérkezés időpontját. /Ha a foglalkozás kívánja - a szükséges eszközöket is megbeszéljük./ Az évek során megtanulták tanulóink a lábbeli megválasztásának, a réteges öltözködésnek a szabályait. Öröndetes eredmény, hogy tanulóink közül egyre többen választják a hátizsákot az élelem és a szük-

séges holmik csomagolására. A foglalkozáson a kisdobosvezető is részt vett az Őrsök turavezetőivel, s számukra tájékoztatót tartott az Őrsi portyákról, turákról. A programot és turszabályokat lásd a mellékletben.

A foglalkozások sikeréről mindössze annyit, hogy napokig beszédtema volt az Őrsök és rajok között. A továbbiak során szólunk a szakkör szertárfejlesztő tevékenységéről. A szakkör tagjai által készített különböző fogazattipusu preparátumokból valamennyi járási iskolának /13 iskola/ küldtünk egy kollekciót.

A szakkör munkájában új vonás a "védett tájak" megismerése. Így a természetjárás a szakköri tag életében nemcsak fontos szórakozás és sport, hanem hazánk megismerésének is egyik hasznos formája. A tanulókkal ezideig megtekintettük a Kiskunsági Nemzeti Park bugaci ősbtorókását, a Vácrátóti arborétumot, a Fehértó madárvilágát, a Pusztaszeri emlékmúzeumot, a pécsi Abaliget környékét, a mohácsi Történelmi Emlékhelyet, Gemencet. Ezzel nemcsak a természet iránti igényt tudjuk kielégíteni, hanem a történelmi ismeretek felelevenítésével a hazafias nevelés lehetőségét is kiaknázzuk. Az elmondottakon túl a szakkör lényeges tevékenységének tartjuk a madár- és vadvédelemben való aktív közreműködését, példamutató munkáját. A már említett szakköri kunyhó környékén túl - számozott madárodukat - helyeztünk el az iskola udvarában, a községi parkban, a pihenő erdőrészben. Ezeket az év folyamán többször ellenőrizzük. Ezt a foglalatosságot a tanulók szívesen végzik. E tevékenység, valamint az élővilág órák adta lehetőségek kihasználásával elértük, hogy a hasznos madarak téli védelmét egyre több tanuló érzi kötelességének.

A madarak részére eleség biztosítása sajnos már nem rendszeres. A leirtak igazolására az alábbi kimutatás szolgál. A felmérést évenként megismételjük. A vastag vonalak közötti adatok azonos, felfelé haladó osztályt jelentenek a jelzett tanévben. A felmérések márciusban történnek.

Kimutatás az osztályokról - tanévenként 1976-tól

Osztály- létszám	Tanév	Oduja vagy étetője van	Fészke- benne madár	Etetést rend- szere- sen	végez: rend- szerte- lenül	nem végez
7.o. 32	1976/77	5	3	24	1	7
8.o. 32	1977/78	9	3	21	9	2
6.a. 24	1976/77	17	6	12	12	-
7.a. 24	1977/78	10	4	13	6	5
8.a. 24	1978/79	19	2	18	3	3
6.b. 24	1976/77	12	1	14	3	7
7.b. 23	1977/78	8	1	15	4	4
8.b. 23	1978/79	13	1	6	13	4
5.o. 24	1976/77	10	1	18	5	1
6.o. 25	1977/78	8	1	22	3	-
7.o. 25	1978/79	11	1	10	15	-
8.o. 25	1979/80	15	3	17	8	-
5.a. 21	1977/78	3	-	16	5	-
6.a. 20	1978/79	7	2	6	14	-
7.a. 20	1979/80	13	-	15	5	-
8.a. 20	1980/81	14	-	16	4	-
5.b. 21	1977/78	7	5	19	1	1
6.b. 21	1978/79	11	3	16	5	-
7.b. 21	1979/80	15	1	18	3	-
8.b. 21	1980/81	15	1	17	3	1

Osztály létszám	Tanév	Oduja vagy etetője van	Fészke- benne madár	Etetést rend- szere- sen	végez: rend- szerte- lenül	nem végez
5.o. 30	1978/79	24	-	25	5	-
6.o. 27	1979/80	24	3	24	3	-
7.o. 27	1980/81	24	3	24	3	-
5.a. 22	1979/80	15	4	7	12	3
6.a. 20	1980/81	20	1	10	4	6
5.b. 21	1979/80	13	2	17	2	2
6.b. 20	1980/81	14	10	12	2	2
5.a. 21	1980/81	11	6	19	1	1
5.b. 20	1980/81	8	12	13	7	-

Az 1977/78-as tanévben végzett felméréskor az 5/b osztály figyelmét felhívtuk, hogy egy év múlva a felmérést megismételjék. A kihelyezett oduk száma 4-gyel növekedett. Ezt kevésnek tartottuk, de romlott az arány ebben és a párhuzamos osztályban is, az etetések rendszerességét illetően is, amelynek az évközi odafigyelés hiánya az oka.

Az 1978/79-es tanévben az 5. osztályban a madárvédelmi óra előtt 1 hónappal megbeszéltük az odukészítést. Az eredmény a várakozásnak megfelelően alakult. A 30 tanuló közül saját készítésű odut mutatott be 24 fő. Az eredmények fokozása érdekében a gyakorlati foglalkozáson a tanulókkal tetszetős madárodukat készítettünk. Munkájuk eredményében gyönyörködtek, másrészt ismételten mód nyílt arra, hogy elhelyezésük hasznosságát más nevelők és a tanulók is felismerjék. A természetjáró szakkör tevékenysége során többletet ad az érdeklődő tanulóknak.

Bennük határozottabban kialakul a természet- és a környezet védelme iránti igény, a természet szeretete. Közülük kerülnek ki a házi versenyek résztvevői. A legjobbak a járási versenyeken képviselik az iskolát. A szakköri munkát ábrázoló fényképeket a mellékletben találhatjuk. /Lásd: 9., 10., 11., 12., 13., 14., 15. számú képek/.

Az oduk hasznosságát az alábbi kimutatás bizonyítja: az oduk következetesebb gondozásának érdekében a tanulók névvel láthatták el az általuk készítetteteket. Az oduk hasznosságát bizonyítják az 1981 áprilisában és májusában tett vizsgálataink eredményei. /Az ellenőrzés nem terjedt ki valamennyi odura/.

L.Cs.	odujában:	8 db	széncinege	tojás
L.M.	"	8 db	"	"
S.Z.	"		elpusztult kékcinege	
W.A.	"		letakart tojások	
M.E.	"		az anyamadár a tojásokon ül	
B.G.	"	1 db	széncinege	tojás
É.J.	"		friss fészkek	
A.A.	"	10 db	széncinege	tojás
L.R.	"	1 db	"	"
K.L.	"	9 db	"	"
L.K.	"	1 db	"	"
J.G.	"		széncinege ül a fészken	
L.K.	"		"	"
D.L.	"		"	"
K.E.	"		szalonna van!	
L.M.	"	10 db	széncinege	tojás
K.J.	"	4 db	"	"
F.G.	"		széncinege ül a fészken	
M.M.	"		nincs fészkek	

I.sz. szakköri kunyhó 7., 8. sz. odu leesett, üres.
 9.sz. oduban 6 db széncinege fióka.
 10.sz. odu üres.
 17.sz. oduban friss fészkek.

18.sz. oduban 8 db fejlett széncinege fióka.

19.sz. odu leasett, üres.

II.sz. szakköri kunyhó:

21.sz. oduban 3 db kékcinege tojás.

22.sz. oduban 2 db széncinege tojás.

23.sz. oduban 2 db kékcinege tojás.

III.sz. szakköri kunyhó:

24.sz. oduban fészek.

25.sz. oduban fészek tojásokkal.

26.sz. oduban széncinege ül a tojásokon.

A költés idején a tanulókkal két ízben valamennyi odut felkerestük, - a látottakról feljegyzést, kimutatást készítünk, - azokat a faliújságon közzéteszük. A szakkörösök múltán büszkék a tevékenységükre.

Természetkutató uttörők járási vetélkedője a környezetvédelemről

A természetkutató uttörők járási versenyén iskolánkat egy 3 fős csapat képviselte 1979 február 26-án. A versenyen résztvevő tanulók a háciversenyen a legjobb eredményt elérők köréből kerülnek ki, - figyelembe vesszük természetesen a gyerekek szándékát is. A környezetvédelem témakörű vetélkedőre bevezetett uttörőket a földrajz, biológia és kémiaszakos nevelők segítették a felkészülésben. Iskolánkban a "dobogós" hely elérésének szemlélete az egészséges kereten belül van. A tanulók segítése elsősorban a szakirodalom ajánlásával történik. A jobb felkészülés érdekében a tanulók számára diavevitéssel egybekötött előadás meghallgatását szerveztük. Igen értékes tájékoztatót kaptunk a Szegedi Felügyelőség igazgatóhelyettesétől. Az előzetesen kapott módszertani útmutató elsősorban a szoros

értelemben vett környezetvédelmi feladatokat jelöl meg, míg a tényleges verseny anyaga zömmel kémiát, fizikát kért számon. Az utmutató valóban komplexnek hirdeti a vetélkedő anyagát, a tág értelemben vett környezetvédelmet, /mely magába foglalja a természetvédelmet és a környezet tudatos fejlesztését is/. Utalás van arra, hogy a tanulók vizsgálják meg szükebb környezetüket, hogy milyen kölcsönhatás volt és van az ember és környezete között. A verseny a szomszéd községben került lebonyolításra. A szemléről szóló jelentés arról ad számot, hogy a benevezett csapatok száma csökkent, valószínűleg az utóbbi évek utkereső változása miatt. Hiányossággként említi a jelentés azt, hogy a csapatoknál hiányzott a folyamatos felkészülés. Elsősorban nyílt szakköri napokat, bemutatókat, kiállításokat hiányolják. A természetkutatók vetélkedőjén 6 iskola csapata vett részt. Iskolánk a 3. helyen végzett. Az elérhető maximális 50 pontból a csapatok között nagy szóródás volt.

I. helyezett	Soltvadkert	32 ponttal
II. "	Kiskőrös-"Bem"	28 "
III. "	Császártöltés	22 "
IV. "	Akasztó	20 "
V. "	Kiskőrös "Petőfi"	20 "
VI. "	Kecel	13 "

Az első három csapat munkájában az első perctől látszott a kollektív munka: a gyerekek megbeszélték a feladatokat, szétosztották, vagy közösen végezték el azokat, a csapat minden tagja dolgozott. A 4., 5., 6. helyezést elért csapatoknál általában csak 1 gyerek dolgozott, a többiek passzívan, a verseny befejezése előtt már unatkozva figyelték a dolgozó társuk munkáját.

Általában jól oldották meg a kémiai-gyakorlati feladatokat.

Rosszul, vagy egyáltalán nem a kémiai-logikai,

fizikai-logikai feladatokat.

A versenyről a tanulók véleménye: - a feladatok nehezek voltak,

- nem ilyen típusu feladatokat vártak,

- főleg élővilágból készültek /bizonyítja, hogy az 1 pontot érő biológiai kérdést minden csapat jól oldotta meg/.

Természettudományi szakkörök országos találkozója és vetélkedője /Tata/

A Buvár című folyóiratban pályázati felhívást tett közzé az OKTH, a TIT Természettudományi Studiója, a Komárom-megyei Művelődési Osztály a Bemutató szakkör cím elnyerésére. A szakkörösökkel való megbeszélés eredményeként beneveztünk a pályázatra. A találkozóra és a vetélkedőre való benevezésünket elfogadták. A találkozóra 1982 szeptember 24-27 között került sor. Szakkörünket 3 tanuló és a szakkörvezető tanár képviselte. A tanulók nagy izgalommal készültek a versenyre. Elérkezett az utazás napja. A kedvező benyomások már a megérkezéskor kialakultak, mert az előkészítést a rendező szervek jól megoldották. A tanulók vetélkedése idején a szakkörvezetők módszertani előadásokon, tapasztalatcsere beszélgetéseken, illetve kiránduláson vettek részt. A vetélkedő 4 csoportban folyt. A rokonterületeket helyezték 1-1 csoportba. Az elméleti és gyakorlati vetélkedő és a bemutatkozás során előadottak képezték az alapot a cím odaitélésére. A mi természetjáró tanulóink a környezetvédő szakkörösökkel kerültek egy csoportba, ami eleve különbö-

zó irányultságot és speciálisabb ismereteket jelent.

A vetélkedő anyaga 4 témakörből állt:

- 1./ Természetvédelem
- 2./ Madár- és vadvédelem
- 3./ Környezetvédelem
- 4./ Szakköri munka, kirándulások

A madár és vadvédelmi kérdésekre is jó válaszokat adtak tanulóink, - e témában jártasak. A téli vendégmadarokról a kellenél kevesebbet tudtak. A környezetvédelem témájú kérdésekre a tanulók jól válaszoltak, és a helyes tevékenységi formákat felismerték. A gyakorlati teendők közül tanulóink csak 1-2 formát ismertek. A szakköri munkáról, kirándulásról - annak előkészítő és lebonyolító részéről tanítványaiknak kellő mennyiségű ismerete volt. A "bemutató szakköri" cím elnyerése nélkül is gazdag tapasztalatokat gyűjtöttünk. Munkánkat messzemenően elismerték. Mi pedig a tapasztaltakat saját tevékenységünk során jól tudjuk hasznosítani. Az eddigi tevékenységünk alapján szakkörünket megyei szinten "bázis" szakkörnek tartják. A tapasztaltak alapján az a véleményünk, hogy az ilyen rendezvények előre viszik a környezetvédelemre nevelés ügyét, az ott kapott segédanyagokból derült ki, hogy nagyon hasznos kiadványok is napvilágot láttak, amelyek sajnos a legfontosabb helyekre sem jutnak el.

VII.

AZ "ERDŐK NAPJA" MEGTARTÁSA

A természetvédelemről szóló 1961. évi 18. számú törvényerejű rendelet végrehajtására kiadott 12/1971./IV.1./Korm. sz. rendeletnek a 29/1972./X.4./MT. számú rendelettel módosított - egyes rendelkezések - rész 20. §-a előírja: "A természetvédelem népszerűsítése érdekében a természetvédelmi oktatás keretén belül évenként madarak és fák napját kell rendezni."

E fontos rendelkezés hiányosan vagy nem a jelentőségéhez méltóan kap szerepet sok iskolában. A mi gyakorlatunkban mintegy 10 éve helyére került e kérdés. Minden évben május második szombatján tartjuk meg iskolánkban az erdők napját. Az Országos Erdészeti Egyesület Kecskeméti Csoportja közre adott egy vázlatot az erdők napja levezetéséhez. A vázlatot sokszorosítottuk, valamennyi nevelő rendelkezésére bocsátottuk, s a megbeszélés után annak szellemében jártunk el. Az eredeti vázlat pontjait az alábbiakban olvashatjuk. Ezt a formát két évig az erdőgazdaság mérnökeivel, erdészeivel karöltve bonyolítottuk. Két év óta új formát alkalmazunk, ebben ők "csak" meghívott vendégeink.

Vázlat az "Erdők Napja" levezetéséhez

Nevelési cél:

Ismerje, hogy
szeresse!

- 1./Tudatosítani a tanulóknak az erdők
hármass rendeltetését:
 - a./Fatermesztés
 - b./környezetvédelem
 - c./szociális, kulturális, üdülési.

Szeresse, hogy
megvédje!

- 2./Az erdőben való helyes viselkedés
szabályainak elsajátítása:

- a./Tűz elleni védelem
- b./Az élővilág /növények, állatok, gomba, baktérium, flóra védelme/.
- c./Mások nyugalmanak tiszteletben tartása.
- 3./Különböztesse meg a lombos fát a fenyőtől.
- 4./Tanulja meg a tájékozódást, annak legalapvetőbb ismereteit.
- 5./Ismerjen fel néhány madarat a hangjáról, néhány vadat a nyomáról, hullatékáról!
- 6./Ismerkedjen meg a természeti szép fogalmával.

A vázlat alapjáni Erdők Napja tartásakor az erdészek a tanulókat csoportonként sétára vitték, ezen bemutatták az erdőt. A kezdetben a kontaktus tanuló és felnőtt között nehezen jött létre, feltehetően azért is, mert a nevelők felkészültsége sem volt megfelelő arra, hogy valamennyi kérdésben megfelelő színvonalon tartson tájékoztatást, vezesse tanulóit. Előfordult a tanulóktól való "elfelejtkezés" is, lévén ott más felnőtt vezető is. Meglepetésünkre az erdészek és pedagógusok között is lassan alakult csak ki megfelelő kapcsolat.

Új forma szerint került megtartásra az Erdők Napja 1978-ban. Ennek programterve, az akadályverseny vázlata, valamint a feladatokat tartalmazó levelek a mellékletben találhatóak!

A verseny I-VII. állomásán az elért pontokat a rajvezetők, ifi-vezetők jegyezték be az osztályok díszes menetlevelébe.

A nevelők a tanulókhöz hasonlóan vidáman és felelősségteljesen végezték munkájukat. Az eredményhirdetést az erdőgazdaság szakmérnökének értékes tájékoztatója követte. Az Erdők Napja Császártöltésen már nemcsak a tanulók, nevelők hasznos programja, hanem a szülőké is. Az előző években 1-1 szülői munkaközösségi vezető, napjainkban pedig az SZMK vezetőn túl - tagok is szíve-

sen részt vesznek gyermekeik "Ünnepén", mert valóban annak számít. Az 1982-es évben az SEMM-val egyetértésben, minden családból 1 felnőtt vett részt a rendezvényen. A kirándulók helyrendjének, a tisztaság biztosításának kedves színtestje volt a "rókavadászat" amikor a tanulók a talált "papírrókáért" jutalmat kaptak, persze közben a szemetet is elvitték a tárolóba. Ugyancsak nagy izgalom kísérte a főzőverseny eredményhirdetését. A felnőttek szívesen eleget tesznek a tanulók invitálásának, a zsűrizést megelőző kosztolásnak. Az "Erdők Napjára" való készülés valójában már tavasszal megkezdődik. A folyamatos és eredményes munka hatása már túlnő a falu határain.

VIII.

PIHENŐERDŐ ÉS AZ ERDEI TORNAPÁLYA KIALAKÍTÁSA

A megyei sajtó 1979. június 21-i számában "Parkerdők" címen megjelent vezércikkében méltatta tevékenységünket:

"Tavasztól-őszig madárdaltól hangos a császártöltési parkerdő. A gazdag növényvilágu, festői környezetben éveken keresztül májálást, júniálást, iskolai ünnepélyt rendeznek. Szabadidejében manapság ismét nagyon szívesen keresik fel ezt a ligetet a császártöltésiek. Különösen azóta, hogy a helyi általános iskola tanári kara, diákjai vették pártfogásukba a kiserdőt. Nincs szeméttenger, papír és konzervdobozhalmaz, fához csapott sörözüveg. Tanáraik irányításával madáretetőket állítottak fel a diákok, és mesterséges odukat szereltek fel a fákra, hogy védettebb helyen fészkelhessenek a káros rovarokat irtó énekesmadarak. Ha kedvező az időjárás, a tanév ideje alatt, rendszerint a környezetismereti órákat is itt tartják az általános iskolások. Az egész parkerdőn meglátszik a gondoskodás, a közös érdek felismeréséből fakadó természetvédelem. Örömdetes, hogy ennek a tiszteletreméltó akciónak épp a helyi általános iskola a kezdeményezője Császártöltésen. Hiszen az oktatási intézmény azzal, hogy a tanulóifjúságot a természetvédelemre, a környezet szeretetére neveli, az egész közösség számára hasznos mozgalmat indított el, amely, ha követőkre talál, tuljuthat Császártöltés határain és sokkal nagyobb körzetben éreztetheti hatását."

"Megyei fásítási ankét Császártöltésen" címmel 1980 április 30-án jelent meg írás a munkánkról. Alcíme: Élővilág óra az erdei tanteremben"⁸

A megyei szervezésű rendezvényt, annak színhelyét, azért választották Császártöltést, mert "a társadalmi összefogás, amelynek segítségével a helyi eredményeket elérték, - példás." Továbbá arról számol be a lap, hogy "a császártöltési általános iskola tanárai a madarak, a fák szeretetére nevelik diákjaikat, szakkörök működnek az iskolában amelyeknek tagjai környezet- és természetvédelemben jeleskednek. Amikor az időjárás erre alkalmas, a tanmenet szerinti élővilágórákat gyakran a községi parkerdőben tartják."

A Petőfi Népe 1981. május 16-án természetvédelmi oktatás, erdők napja Császártöltésen címmel⁹ közöl terjedelmes cikket munkánkról. Ebből az alábbiakat idézem:

"Márin István iskolaigazgató tájékoztatása szerint ezzel a tevékenységgel, és az évszakonkénti osztályturákkal nagyon sokat tudnak segíteni a császártöltési nevelők az élővilág, a környezet alaposabb megismerésében. Az ifjúság esztétikai nevelését szolgálja a természeti szépségek iránti figyelemfelkeltés. A környezet, település, a táj mélyebb megismerése, a hazaszeretetre nevelés fontos elemeként, a honismeret is szerephez jut. A környezet megismerésével az általános iskolás fiatalság, a mezőgazdasági, az erdészeti tevékenység jobb értőivé válhat, s ennek kedvező hatása mutatkozik a fiatalság pályaválasztásában is. Érdemes hát követni a császártöltési példát."

A napilapok és a szaksajtó egyre többet foglalkozik a szabadidő hasznos eltöltésével, a pihenéssel. Ez a felismerés évekkor ezelőtt vezetett el bennünket arra, hogy a község kirándulni vágyó lakóinak segítségére legyünk. A pihenést jól szolgáló erdőrész kijelölése látszott szükségesnek. S az elhatározást tett követte, mely meghallgatásra és támogatásra talál a MÉM. Szegedi Erdőrendezőse és a Kiskunsági Állami Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságnál. Az Erdőgazdaságnál ugyanis új fogalom terjedt el, a jóléti erdőgazdálkodás. Az a feladata, hogy az erdő anyagi hasznán túl érvényesüljön az erdő eszmei értéke is, különösen az erdő közjóléti hatásának a megőrzése, ápolása, és fokozása. Több szakember megfogalmazása szerint az erdőgazdálkodás lényege ma már a gazdasági, biológiai és szociális megfontolások szintézise.

Az erdőnek többféle célkitűzést kell tehát szolgálnia:

- legyen tömegméretű park,
- természetvédelmi övezet,
- termelési tényező,
- jövedelemforrás.

A turisztikai igények természetesen - az utakon kívül - bizonyos építmények létrehozását követelik meg. Ilyen például a tüzrakóhelyek kialakítása, padok, asztalok felállítása, esőbeálló készítése, stb. A berendezések egyszerű külsőt kívánnak. Lényeges, hogy ezek a környezettel harmónikus egységben legyenek elhelyezve, és kivitelezéskor a helyi anyagokat használják fel. A kialakítás 1978-ban kezdődött és napjainkban is folyik. A kialakítás során elhelyezésre került 10 asztal, 20 pad, szeméttárolók, esőbeálló, szalonnasütő-helyek, labdajátékokat szolgáló pálya. Az ivóvíz biztosítására furott kut készült. Az erdei tanterem és tornaterem kialakítása folyamatos. Itt kerül megrendezésre az Erdők Napja és a Vadásszajális, szabadnapokon és hétvégeken emberekkel terített a környék. A község lakói a másutt élő rokonoknak is bemutatják, meghívják őket ide. Itt rendezik az üzemek szocialista brigádjainak hangulatos összejöveteleit is. A Május 1-i összejöveteleket a községi pártvezetőség ide tervezi.

Az átadásra a "Nemzetközi Gyermekek" tiszteletére az Erdők Napján került sor. A helyes célmeghatározást és tervezést bizonyítja, hogy 1982-ben elkezdhetjük az erdei tornapálya kialakítását. Az elmúlt évek során bebizonyosodott, hogy az eredeti parkerdő - kevésnek bizonyult. A tornapálya kialakítása során ezt már figyelembe vettük. A pálya két szakaszos lesz, egy nagyobb fizikai állóképességet igénylő, és egy könnyebb,

szoktató szakasz. Először a tanulókkal ismertetjük meg a pálya használatát, s rajtuk keresztül kívánjuk vonzóvá tenni a felnőttek számára. A gyermekükkel az apák, anyák minden bizonnyal szívesen használják! A pálya elemei olyan gyakorlatokat foglalnak magukba, melyeket előképzettség nélkül is bárki elvégezhet. A gyakorlatok sematikus ábráit táblára égetjük. A tornapálya eszkeinek egy része már elhelyezést nyert, a teljes megvalósítást, átadást az 1983. évben a "Gyermeknapon" tervezzük.

IX.

TÁRSADALMI SZERVEK TEVÉKENYSÉGE A TERMÉSZET- ÉS KÖRNYEZETVÉ- DELEMBEN

Nap mint nap találkozhatunk azzal a kérdéssel, hogy mi a teendő a természet és környezetvédelem terén a különböző munkahelyeken és szervezetekben. Erről írnak az újságok, szó esik róla a rádióban, televízióban. A sürgető teendők hatására vetődött fel 1978-ban egy szocialista szerződés létrehozásának kérdése a környezetvédelem témakörében. Az akkor megkötött szerződés a községünk Hazafia Népfront Bizottsága, a községi tanács, a helyi horgászegyesület, a vadásztársaság, és a "Kossuth" Mezőgazdasági Termelőszövetkezet között jött létre. A szerződésből / Lásd: melléklet/ csupán azokkal a kérdésekkel kívánunk foglalkozni, melyek a tanulóifjúsággal kapcsolatosak.

A szerződés közös feladatként határozza meg:

- a falu lakosságának környezetvédelmi tudatformálását,
- a természet fejlesztését,
- a lakosság közvetlen részvételének biztosítását a környezet végelmében.

A Hazafias Néprfont császártöltési Bizottsága a szerződés keretében vállalja, hogy: - a falugyűlésen tudatosítja a környezetvédelem szerepét,

- az iskola által rendezett Erdők Napján képviselteti magát a községi pártszervezet, a tanácsi és társadalmi szervek testülete,
- a Parkerdő kialakításához társadalmi összefogást szervez,
- az iskolai szülői munkaközösségen keresztül eléri, hogy a tanulók és a természetjáró szakkör tagjai évenként helyessenek el madárodutakat és etetőket,
- az iskolai uttörőcsapat programjában továbbra is fenntartani kívánja az "Egy nap a lakóhelyünkért" környezetvédelmi akciót.

A vadásztársaság és a horgászegyesület vállalásai között szerepel többek között: - a vadásztársaság fenntartja a tanulók részére készített /szakköri/ leskunyhókat, lehetőséget ad a vad megfigyelésére, etetésére,

- a tanulók rendelkezésére bocsátja a teherautóját az erdei turákra való szállításban.
- A szerződés inspirálására a községi tanács végrehajtó bizottsága egy e témában dolgozó bizottságot hozott létre 1979 március 28-i ülésén. Elsődleges feladatként a lakóházaknál keletkező szemét elhordása, szeméttelep kialakítása szerepelt. E kérdésben az évek során sem sikerült megnyugtató eredményt elérnünk. A természet és környezetvédelemmel kapcsolatos teendők egyikét sem lehet kampányszerűen kezelni, vagy úgy felfogni, hogy egy-egy területen már eleget tettünk. A legtöbbet a jól megalapozott társadalmi összefogással lehet tenni. Az elmondottak

azt bizonyítják, hogy a kezdeményezés, az irányítás jó kezekben van, s a tenniakarás a község lakóinak jelentős hányadát jellemzi. Legfontosabb teendőknek a tanulóiifjúság meggyőzését, megnyerését tartjuk, mert ami ebben a korban igénnyé, szokássá válik az nagyrészt a felnőtt életben is jellemző lesz.

A községben kialakult környezetvédelmi munka élharcosai az elmúlt 10 évben a pártvezetőség tagjai voltak. A pártvezetőség kezdeményezésére került sor a "Tiszta udvar, rendes ház" mozgalom beindítására. Az évenként tartott ankétok szervezője is a pártvezetőség, melyeken nagyszámu a megjelenés.

A tanácsra, vöröskeresztre, gazdasági egységekre hozott határozatok végrehajtására mindig nagy súlyt helyeztünk.

Tanácsok munkája: A tanács a 3/1956, majd 2/1970, és a 2/1974. sz. tanácsi rendeletben tett intézkedést a környezetvédelem témakörben. A végrehajtó bizottság 2/1969. sz. alatt az utcafásítások és parksávok létesítéséről határozott, majd e munka koordinálására 11/84/1973. sz. határozatában fásítási bizottságot hozott létre. A 2/12/1974. sz. határozat a játszótér gondozásáról szól. Ugyancsak ebben az évben került szabályozásra az istállótrágya elszállításának kötelessége /9/45/1974./ Az oktatási intézmények szennyvizelvezetésének tárgyában a 11/69/1976. sz. alatti határozat intézkedik. A legutóbbi /58/1982./ sz. határozat végrehajtásával a környezetvédelmi, szemétszállítási gondok kerülnek megoldásra. A község rendezett, virágos voltát a községünket meglátogatók elismeréssel nyugtázzák.

A Vöröskereszt az egészségügyi hét keretén belül végzi sikeres felvilágosító tevékenységét, az emberek ügyszeretetét igazolja a mellékletben bemutatott 18. sz. kép. A környezetvédelmi társadalmi őrség tagjai munkavégzésük során még csak a kezdeti

lépéseket teszik, de az eredményes munkához a garancia megvan. /Tagjai között erdészek, mezőőrök, vadászok, horgászok, tanárok, tanulók és tömegszervezetek vezetői szerepelnek./

X.

NYÁRI EGYETEM - KÖRNYEZETVÉDELMI TÁBOR

A fejezet címének első része talán kevésbé tűnik a témához tartozónak, de kitűnik majd, hogy teljes egészében a környezetvédelmi teendőkről szól. A disszertáció végéhez közeledve nemcsak a soproni nyári egyetemről, hanem a visegrádi jurta-táborban tapasztaltakról is szólnunk kell. Az iskolánkban folyó környezetvédelmi munka szintjéről, helyéről kívántunk meggyőződni amikor a nyáron ezen a két rendezvényen résztvettünk. Az új tapasztalatok szerzését is célul tűztük ki, s hogy nem eredménytelenül, bizonyítani fogjuk a következők.

A soproni nyári egyetemről /1982. július 8-16./

A 8 nap alatt többször szerepeltek olyan programok ahol közösen vettek részt a magyar és német hallgatók. Az előadásokat országos hírű és külföldi szakemberek tartották. A környezetvédelem nemzetközi, valamint hazai feladatai című előadáson szereztünk értékes információkat, kaptunk hiú képet a tennivalókról. A magyar bioszféra rezervátumok és a környezetvédelem kritikus pontjai előadások bővítették az ismereteinket. A nyári egyetem programját összeállítók nagyon helyesen nemcsak a gondokat, hanem a kivezető utat is megmutatták. A témák jelentős része ugyanis a hulladékhasznosításról szólt, mint:

- hulladékok a természetben,

- hulladék problémák Magyarországon,
- hulladék gyűjtés, másodanyag készítés,
- Veszélyes hulladék kezelés és az ártalmatlanítás hazai megoldása,
- kéreghulladék hasznosítása a falemezgyártásban stb.

A természetvédelem észak-nyugat Amerikában címen megtartott előadás nagy sikert aratott, melyhez talán az is hozzájárult, hogy az előadó magyar származású / a vancouveri egyetem rektora./ A természetes vizek védelme Magyarországon különös tekintettel a Balaton problémáira című előadás megrázó képet festett. Az előadások közötti szünetekben a szabadidős programok idején szövdő ismeretségek, beszélgetések is hasznosan egészítették ki az ott töltött időt. A hallgatóság összetétele egyfajta garanciának tűnt arra, hogy a hallottak rövid idő alatt szélesebb rétegek közé is eljutnak. A nyári egyetemen országos és megyei hatáskörű szervek kutatói képviseltették magukat. Mégis olyan általános kép alakult ki, hogy ilyen továbbképzésen résztvenni a döntésre jogosult párt,- és állami vezetőknél kellene ugyanis a szemléletváltozáson túl a gondok szüntetésére, legalább csökkentésére jelentős anyagi ráfordítás is szükséges. Pedagógus munkakörből ugyyszólván alig volt résztvevője a nyári egyetemnek. Az OKTH finanszírozásában csak keveseknek van lehetősége arra, hogy a nyári egyetemen résztvegyenek. A nyári egyetemek ilyen célzatu szervezése helyett, de az országban csak egy helyen foglalkozni velemnagyon kevés.

Visegrádi Jurtatábor: A visegrádi jurtatábor környezetvédelmi témakörű rendezvényei már évek óta hírnevet szereztek. Az ország területéről való benvezés lehetősége kiscsoportokkal

adott, de nagyon szűkkörben ismert. A hagyományokkal szakítva most módosítva az általános iskolai csoportokat vezető nevelők mellett valamennyi megyéből meghívást kapott 1-2 fő. Környezetvédelemre nevelési törekvéseinket ismerte el a megye azal, hogy résztvehettünk ezen a táboron két fővel Császártől-tésről. A tábor vezetőjében elhivatott embert ismertünk meg. A táborban az oldott légkörű munka jellemezte a tanulói és tanári tevékenységet. A tanulók kíváncsisága sok mindenkire, "kaphatósága" ismert, de itt arról is meggyőződünk, hogy a nevelők körében is igen nagyszámban vannak az újat keresők, a szükséges utat felismerők, a tennőakarók. Az elméleti ismeretek mellett a gyakorlatok bemutatása, megismerése is fontos teret kapott. A munkáltatás helyes gyakorlatát az alábbi tevékenységek is igazolják:

Gyakorlati szempontok:

- a növények porszennyeződésének szemléltetése,
- porszennyezés, hullás szemléltetése,
- levegőszennyezés szakszerűtlen szemétegetésénél,
- a helytelen szemétrakás a talajvizet is veszélyezteti,
- a vízzel kapcsolatos gyakorlatok a szag, szín, hőmérséklet, stb. terjedtek ki,
- a talaj szűri, tisztítja a vizet,
- az ásványolajok veszélyeztetik az ivóvizet.

A személykezeléssel kapcsolatos emberi közömbösség megdöbbentő képet mutat tanulóknak, felnőtteknek. A feladatok között szerepelt önvizsgálatot bemutató tesztlap, életközösségek vizsgálata, kiállítások rendezése, ásványgyűjtés, stb.

A több mint két évtizedes pályafutásunk során még nem vettünk részt olyan továbbképzésen, ahonnan ennyi élménnyel gyarapodva tértünk volna vissza iskolánkba. A kollégákkal való véleménycsere során meggyőződünk arról, hogy a környezetvédelmi nevelés nehéz, rögsz utjait járni tudó és akaró pedagógusok szép számmal vannak. Az itt szerzett élmények érlelték bennünk az elhatározást, hogy hasonlóval próbálkozzunk szűkebb környezetünkben is. A kiskőrösi járásban az 1983-as év nyarán megrendezzük a járás pedagógusai részére a "Környezetvédelmi szaktábort", melyről a következő fejezet számol be.

XI.

KÖRNYEZETVÉDELMI SZAKTÁBOR CSÁSZÁRTÖLTÉSÉN

Az 1982-83-as tanévet nyitó igazgatói értekezleten nagy egyetértéssel fogadtuk azt az előterjesztést, miszerint: igény esetén nevelők részére egyhetes környezetvédelmi szaktábor megrendezését vállalja a császártöltési iskola. A művelődési osztály vezetőjével, a járási és megyei biológia-földrajz szakfelügyelőkkel való egyeztetés után elkészült az 1 hetes program a járás nevelői részére. A továbbképzéshez szükséges anyagiak előteremtése volt a legfontosabb feladat, de nem kis hangsúlyt kapott a témára legjobb ismerőiből álló előadók biztosítása. A felkért előadókon túl jelentős szerep hárul iskolánk testületére is. Többen előadást vállalnak, mások a tanulókkal együtt gyakorlatok bemutatására készülnek fel. Eddig ilyen jellegű továbbképzés csak országos szinten történt. Az új utak keresésének, - meggyőződésünk szerint - ez is az egyik formája. Programtervezetünk úgy készült, hogy az elméleti ismeretek nyújtásán

túl, gyakorlati tapasztalatot is vigyenek magukkal a nevelők. Elképzeléseinket, munkánkat támogatja a megyei vezetőség is.

A továbbképzésünk programja:

- a környezetvédelem jelentősége Magyarországon,
- a környezet- és természetvédelem helyzete, feladatai Bács-Kiskun megyében,
- az erdő szerepe, jelentősége,
- A Kiskunsági Nemzeti Park,
- ökológiai alapfogalmak,
- fakultatív környezetvédelmi oktatás az általános iskolában,
- növénytársulások, élőhelyvizsgálatok,
- a környezetvédelemre nevelés lehetőségei a Nevelési Terv tükrében,
- a gyűjtő munka új utjai, formái,
- a környezetvédelmi gyakorlatok, / viz, levegő, talaj, stb. / vizsgálata.
- környezet- és természetvédelmi tábor szervezése,
- a tanórán kívüli nevelés lehetőségei a környezet- és természetvédelemben, - különös tekintettel a szakköri munkára,
- a környezetismereti tárgyak nyújtotta nevelési lehetőségek a környezet- és természetvédelem terén. Kirándulások, túrák szervezése.

Egyéb rendezvények, szabadidős programok:

Egész napos kirándulás Gemencre, /kisvasút, hajó./

Kiállítás képzőművészeti anyagokból, /könyv, plakát, tanulói rajzok./

Eszközgyűjtemény bemutatása:

- OKTH anyagokból,
- Megyei Tanács környezetvédelmi anyagából,
- A továbbképzési kabinet megyei uttörőszövetségi anyagából.

Filmvetítések, valamint horgászverseny, vadmegfigyelésen való részvétel, fürdés, tapasztalatcsere.

XII.

AZ ÁLTALÁNOS ISKOLAI FAKULTATIV FOGLALKOZÁS
LEHETŐSÉGEI A KÖRNYEZETVÉDELMEBEN

A természeti környezetünk védelme érdekében szükséges tennivalók felismerésében az Országos Pedagógiai Intézet már hosszabb múltra tekint vissza. E területen szép eredményeket ért el Vizy Istvánné dr. és Dr. Balogh Márton. Tevékenységükre, kutatásaikra támaszkodva kívánunk az utolsó fejezetben arról szólni, hogy a szaktárgyi, szakköri és uttörőszervezeti munkán túl is kínálkozik lehetőség a természet- és környezetvédelemre nevelésben. Az említett kutatók a cél és feladattmeghatározásuk mellé a 7. osztályos tanulók számára az általános iskolai anyagtól több vonatkozásban eltérő programtervet dolgoztak ki. A természeti környezetünk védelme fakultativ foglalkozás célja, hogy a bioszféra összetevőit és hatását - az élő-és élettelen környezetre bemutassa, Meg kell ismerniük a tanulóknak a természet és a társadalom dialektikus egységét. A cél elérése érdekében elvégzendő feladatok során el kell mélyíteni az életközösségek megismerését, alkalmassá tenni a tanulókat arra, hogy szaktárgyi ismereteiket feltudják használni a jelenségek magyarázatára. A természet- és környezetvédelmi törvény megismertetésével alkalmassá kell tenni őket a cselekvő részvételre. A szakirodalom olvasásának fontossága tudatosuljon a tanulóknál. Ismerjék meg a természetet károsító folyamatokat, ismerjék a védekezés módját. Rá kell ébresztteni a tanulókat arra, hogy a felhalmozódott fegyverek valamennyiünk létét fenyegetik.

A témában rejlő nevelési lehetőségeket az erkölcsi, hazafias, internacionalista és az esztétikai nevelés terén egyaránt ki kell használni.

A fakultatív foglalkozás tervét a szerző 66 órára osztja, ezen belül: 40 óra a törzsanyagra, 8 óra gyakorlásra, összefoglalásra, 16 óra terepmunkára, illetve kísérletre jut.

Az anyag több témakörre oszlik:

- az emberi élet színtere: a bioszféra.
- a bioszféra természetes életközösségei .
- hazánk természetes életközösségei.
- az életközösségek működése.
- természetvédelem.

A témakörökben meghatározott anyagrészek meggyőződésünk szerint jól szolgálhatják azt a célt, hogy az ismeretszerzésben a tanulói aktivitásra építsünk elsősorban. Az újszerű megközelítések anyagtárgyalások jól szolgálják a sokoldalúvá nevelést, a törzsanyag melletti gyakorlások, terepmunkák, kísérletek pedig az anyagban való elmélyülésre. Gondot csak az jelenthet, hogy az ötnapos munkahét bevezetésével a tanulókra ilyen terjedelmes anyag elsajátítása túlzott terhet róhat. A kísérletek eredményeiről nincs adatunk, a kezdeményezést mégis jónak tartjuk. A meghatározott célok mindenképp tulmutatnak egy jó szakköri anyagon. A tájékozódás, tapasztalatszerzés után, - felsőbb szervek hozzájárulása esetén - egy osztályban kísérleti jelleggel mi is megpróbálkoznánk e módszerrel. A szélesebb körű tájékozódás, a mérések megbízhatósága és annak érdekében fontosnak tartjuk a kísérlet szélesítését. A kísérletező és kutatókedv érdekében a nevelők tapasztalatcsere lehetőségei mellett fontos lenne az anyagfeldolgozást segítő eszközök biztosítása is.

Koncepciók - következtetések:

A dezzertáció egyes fejezeteiben tárgyaltak során a következtetések, a koncepciók és a feladatok utalására sor került, összességül mégis lényegesnek véljük a további országos, megyei, járási és helyi feladatok és tervek ismertetését.

Országos program:

A távlati kutatási terv az "intézkedések kidolgozása a természetvédelmmel kapcsolatban" című komplex KGST program keretében a VI./4-3. sz. alatti téma és feladat: "A természetvédelmi képzés formái és eszközei a középiskolában" cím alatt előírja, hogy követelmény a pedagógiai ráhatás teljességi rendszerének kidolgozása annak érdekében, hogy az ifjúság magas kulturájú nevelését megvalósíthassuk a természettel kapcsolatban 1981-83-ig terjedő határidővel. A lényeges feladatmeghatározások az alábbiak is:

VI/4-3-1 alfeladat: a tárgyak közötti kapcsolatok meghatározása a természetvédelmi képzés területén.

VI/4-3 -2 alfeladat: azon oktatási eszközök kidolgozása, amelyek elősegítik a természetvédelmi ismeretek formálását. Az erre szóló határidőt 1982-84-ig tart és épít a tanulói tevékenységformák rendszerének létrehozására, figyelembe véve a tantárgyak között kapcsolatot.

VI/4-3-3 alfeladat: olyan komplex önálló munkarendszerés ki-rándulási rendszerek kidolgozása a tanulók számára nyári időszakra, amely természetvédelmi irányultságú. Határidő: 1983-85.

VI/4-4- feladat: a természetvédelmi ismeretek, szokások, készségek, formálásának módszerei az iskolai természettudományos és humán tárgyakat tanulmányozó folyamatban.

VI/4-4-1 alfeladat: a természettudományos tárgyak rendszere számára meg kell határozni azon leginkább hatékony módszerek, és eljárások rendszerét, amelyek elősegítik a természetvédelmi ismeretek elsajátítását. A téma alapvető tartalma szerint: meg kell határozni a tanulók természetvédelmi ismereteinek, szokásaikat, készségeinek formálásával kapcsolatos leginkább hatékony módszereket és eljárásokat az iskolai tantárgyak tanulmányozásának folyamatában és a társadalmi, gyakorlati munka teljesítésének folyamatában. Határidő: 1981-83.

VI/4-4-2 alfeladat: a humántárgyak rendszerében meghatározzuk azon hatékony módszerek és eljárások rendszerét, amelyek kapcsolatosak a természetvédelmi ismeretek formálásával. Határidő: 1982-84.

VI/4-4-3 alfeladat: meghatározni azokat a hatékony eljárásokat, amelyek a tanulók természetvédelmi - gyakorlati tevékenységében az eljárások és készségek, szokások kialakításával kapcsolatosak. Határidő: 1983-85.

Megyei program:

" A környezet- és természetvédelem kiemelkedő társadalmi-gazdasági jelentősége szükségessé teszi, hogy a környezetvédő szemlélet és magatartás, kibontakozását, érvényesülését a tudatformálás, nevelés, oktatás, felvilágosítás, szankcionálás minden eszközével, módszerével segítsék." 10

a./ El kell érni, hogy a társadalom legsszélesebb rétegei megismerjék a környezet, a természet tényezőinek védelmével, megőrzésével, a káros hatások megítélésével, szépítésével, egészségesebbé tételével, fejlesztésével kapcsolatos feladatokat, és ennek érdekében tevékenykedjenek. Megyénk lakosságának környezetvédelmi tájékozottságát, tevékenységének szervezését a tudományosan megalapozott, szemléletes, sokoldalú, felvilágosító, meggyőző ismeretterjesztést, tájékoztatást szolgálja.

b./ A környezetvédelmi továbbképzést ki kell terjeszteni a vállalatokra, üzemekre, szövetkezetekre, intézményekre.

c./ Az ifjúság környezetvédelmi nevelésének, oktatásának egyik biztosítója a pedagógusok környezetvédelmi felkészültsége.

d./ Az általános iskolában, közép- és felsőfokú intézményekben a tanulóifjúság ismerje el, sajátítsa el az új nevelési- és oktatási terveknek megfelelően az egyes tárgyakhoz kapcsolódóan a környezetvédelem alapjait, módszereit, társadalmi és gazdasági jelentőségét.

Az uttörőcsapatok, a KISZ-szervezetek különböző akciók keretében szervezzék az ifjúság környezetvédő és környezetfejlesztő tevékenységét. Ilyen akciók lehetnek:

- teremtsünk értéket !
- tiszta beszéd, kulturált környezetért,
- fásítási hónap,
- madarak és fák napja,
- környezetvédelmi világnap, stb. rendezvények és megemlékezések.

Az ókor környezetvédői már nagyon régen felismerték azt a veszélyt, amit az emberiség önmagának okozhat, ha a természeti törvényeket figyelmen kívül hagyja. Napjainkban, amikor egyébként is számos gazdasági nehézséggel nézünk szembe, sok gazdasági vezető figyelmen kívül hagyja, hogy az általuk alkalmazott technológiák károsíthatják az emberi környezetet. Az emberiség veszélyeztetett helyzeténke képét, - elsősorban a nyugati országokban - a valóságosnál sötétebbre festik. Elterelve a figyelmet ezzel az emberiségre a legnagyobb veszélyt jelentő fegyverkezés megengedhetetlen mértékéről. A nagyobb léptékű szemléletváltozást, az eredményesebb környezet- és természetvédelmi munkát a kutatások szintetizáló tevékenységét, annak fokozásával is segíteni lehet. Az előrelépés másik tényezője olyan gazdasági ösztönző, szabályozó és preferencia rendszer lenne, amely nemcsak érzelmi, hanem érdekalapon is létrehozza a dinamikus egyensúlyt a környezet- és természetvédelem, valamint a gazdaság között. A fentiek alapján állítható, hogy a következő időszak gondjai bonyolultabbak lesznek. A tanárképzésben, továbbképzéseken további változásokra lesz szükség. Rá kell döbbsenünk valamennyi nevelőt arra, hogy amitezen a téren teszünk, gyermekeinkért, önmagunkért tesszük. Szükségesnek látszik arra is nagyobb súlyt fektetni, amit az előrelépés érdekében a szakfelügyelet tehet.

Az iskolavezetés, uttorővezetés és a nevelőtestület tagjaiból életrehívott munkaközösség is jó szolgálatot tehet a környezetvédelem ügyének. A jó tapasztalatok átadására szükség van községek, járások és a megyék között.

A pedagógiai szakirodalomban a kutatások eredményeinek szélesebb körű közzétételére van szükség. A napi sajtóhoz hasonlóan a televíziónak, rádióknak is feladata kell hogy legyen, hogy sajátos eszközeivel a nevelést segítse. Legtöbbször - meggyőződésünk szerint - mégis az alsófokú oktatás-nevelés tehet.

A disszertációban tárgyalt témákból levonható következtetések és feladatok.

A környezetvédelmi nevelést napjainkban az alsófokú oktatásban sajátos tényezők határozzák meg. Az óvodai nevelés programja jó alapot szolgáltat arra, hogy felkészült és igényes nevelőkkel a környezetvédelemre nevelés ügyét előbbre vigyük. Erre a legjobb mód a gyermekek megfigyeléseivel való megbizása, a munkáltatás a természeti környezetben. /Tanulmányi séták./ Az első gond, ami véleményünk szerint egyben szerencse is, hogy a környezetvédelem nem önálló tantárgy. Ebből eredően sajátos ismeretei és összefüggései a természet- és környezetvédelmi társadalomtudományos tárgyak meghatározott ismereteinek szintézise útján alakulhat ki. Az új nevelési és oktatási dokumentumokban - azok cél, - feladat és követelményrendszerében esetenként kevés az utalás, vagy hiányzik az összhang. A szakirodalom és saját tapasztalataink szerint a célt legjobban szolgáló tantárgyak: A környezetismeret, biológia, kémia, fizika, földrajz az osztályfőnöki órák és az anyanyelv. Kutatásaink során arra a meggyőződésre jutottunk, hogy az új oktatási-nevelési terv célkitűzései és feladatai megvalósíthatók. Segítséget ebben a munkában a pedagógusok számára a nagyobb számú szakirodalmi tanulmány, a segédkönyvek és egyéb központi eszközök jelenthetnek.

A környezetvédelmi oktató-nevelő munka a magatartás és szemléletformálás bonyolult feladat, összetettsége révén nem korlátozódhat egy-egy nevelési területre, hanem ki kell terjednie a nevelés minden színterére, az iskola egészére. Szolgálnia kell az embéri kiteljesedést, Az általános iskolai tananyag teljes ismereteét kell elvárni a pedagógusoktól a témakört illetően, hogy a törvényszerűségeket a valóságnak megfelelően magasabb szintről, nagyobb összefüggésekben lássák.

A tanítási órán és iskolán kívüli környezetvédelmi nevelésnek a leghatékonyabb formája a szakkör. A szakkör jelentősége a nevelésben és ismeretszerzésben betöltött szerepe azon alapul, hogy mind a szervezeti forma, mind a témaválasztás szempontjából kötetlenebb a tanítási óránál. Önkéntességnek alapuló, de a munkájában kapcsolatban kell hogy maradjon a tantárgyi keretben folyó neveléssel. A szakkörök munkájára való támaszkodás az intézményi feladat-okat is előrevinné.

Az ifjúsági szervezeti keretekre való nagyobb építés szükséges a jövőben nálunk is./Atevékenységi formákról a feladat alatt kívánunk szólni./

A tanulmányi kirándulások komplex jellegük folytán - eleve adott - a környezet- és természetvédelmi szempontok érvényesítésére. Az ismeretszerzésen túl a nevelési célok komoly szerepet nyerhetnek. Nem hagyható figyelmen kívül a napközi otthon adta nevelési lehetőségek sem. Az egészséges versányszellem fenntartása érdekében a helyi és járási vetélkedők tartása legyen rendszeres. Általánosítani kellene azt a kezdeményezést, hogy az iskolai rendezvényeken valamennyi családból résztvegyenek a szülők.

A társadalmi szervek által nyújtott segítség hatékoynabbátétele érdekében évi két alkalommal feladategyeztető és értékelő megbeszéléseket kell tartani. A nevelőtestületek tagjai körében el kell érni, hogy speciális továbbképzésen vegyenek részt valamennyien. A szaktábor működése a "tura szombatok" megrendezése legyen a nevelőtestület fontos feladata. A fakultatív környezetvédelmi oktatás-nevelés lehetőségeinek felmérést el kell végezni.

További feladatként szolgáljon

- környezetvédelmi szakkörök számának növelése,
- a környezetvédelmi örzáratok és munkájuk folyamatos szervezése,
- a Bávár folyóirat olvasásának rendszeressététele a tanulók, nevelők körében,
- általánossá kell tenni a téli madárvédelmet,
- az iskola környezetének gondozása, tanulók bevonásával,
- a védett területek, az életközösségek megismerésére tanulmányutak szervezése,
- Hasznos hulladék gyűjtésének rendszeressététele,
- az értékmegőrző munkának aktiv, fejlesztő munkává alakítása,
- a környezetvédelmi híradó működése.

Az országos program, a megyei koncepciók megvalósításba való bekapcsolódással a község elé füzött feladatok megvalósításával méltón járulunk hozzá ahhoz, hogy ne csak szűkebb környezetünk épüljön, szépüljön, hanem a közsös munka gyümölcsével a felnövekvő nemzedék is gazdagodjon.

B E F E J E Z É S

A disszertáció gondolatmenetében helyt kapott a környezet- és természetvédelem céljait szolgáló törvényi előírásokra való hivatkozás. Való igaz, hogy e témában sok a tennivaló. A jelenleginél gyorsabb változást elsősorban a törvény előírásaiban meghatározottak maradéktalan végrehajtása biztosíthatja. Sajnos előfordul, hogy az államhatalmi szervek képviselőitől nem kéri számon - megtartását, illetve egyes vezetők vagy nem értik, érzik a veszély nagyságát, vagy kényelemszeretetből elkerülik a tennivalókat.

Ha tanácsi vezetés felismeri a tennivalók jelentőségét akkor is elengedhetetlenül szükséges, hogy a tennivalókra való mozgósítás széles társadalmi alapokra helyeződjön. Nem csak a Szent-Györgyi Alberttől származó gondolat igaz, - miszerint : a természet hatalmas az ember parány... hanem az a népi mondás is; Ha a nép egyszerre fúj, szél támad,

ha egyszerre dobbant, megrezeg a Föld.

Valóban szükséges a társadalmi szervezetek összefogása; az ifjúsági szervezetektől, a különböző tömegszervezetekig. Tény, hogy közösségünkben is ennek az összefogásnak köszönhetőek az elért eredmények. Távlatokban gondolkozva mégis a legfontosabbnak azt a széleskörű bázist tekintjük, amelyet a tanulóifjúság és a pedagógusok képeznek. Az utóbbiak jobb előképzettsége érdekében szükségesnek látszik, hogy a képző intézményekben e kérdéssel kiemeltetbben foglalkozzanak./Szakra való tekintet nélkül/.

A tanulóifjúság körében folytatott nevelő munka, hozhatja, ha nem is látványosan és gyorsan a közeljövőben a legtöbb változást. A nevelő munka a tanórán, az uttörő és a KISZ-szervezetben egyforma súllyal kezelendő. Jelenleg jobbak az eredmények az uttörőszervezetben. A KISZ-ben kevés az ügy szószólója.

Az általános iskoláskorú tanulók körében megszervezett, a környezet- és természetvédelem érdekeit szolgáló társadalmi munkára való jelentkezés bizonyítja a fogékonyságot és tetterészséget, a ezt kell nagyon következetesen kihasználni.

J E G Y Z E T E K

- 1./ Az emberi környezet védelme 1976 évi II. törvény. Tanácsok közlönye. 1976. 14. sz. 225-226 p.
- 2./ Védett természeti értékeink. Szerk.: Kopasz Margit. Bp., 1978. Mezőgazdasági Kiadó 9 p.
- 3./ Salamon Zoltán - Sebestyén Dorottya: A természettudományok integrált oktatására irányuló kísérletek külföldön. Pedagógiai Szemle 1979. 10. sz. 922-934 p.
- 4./ Csikváry László: Az állat-és növénykertek látogatásában rejlő pedagógiai lehetőségek. Pedagógiai Szemle 1981. 7-8 sz. 615-618 p.
- 5./ Általános Iskolai nevelés és oktatás terve II. kötet. 1978. 86 p.
- 6./ Általános iskolai nevelés- és oktatás terve II. kötet. 1978. 104 p.
- 7./ KISS Antal: Parkerdők. Petőfi Népe, 1979. 21. 1. p.
- 8./ KISS Antal: Megyei Fásítási Ankét Császártöltésen. Petőfi Népe 1980. április 30. 1 p.
- 9./ KISS Antal: Természetvédelmi oktatás, Erdők Napja Császártöltésen Petőfi Népe 1981. május 16. 1 p.
- 10./ Bács-Kiskun megye hosszútávú környezetvédelmi koncepciója /1981-től 2000-ig/ Kmét, 1982. márc.22. 25 p.

FELHASZNÁLT IRODALOM :

Ö n á l l ó m ű v e k :

- ASZTALOS Gyuláné: Biológia 6.osztály. Bp.,1980,Tankönyvkiadó. 147 p.
- ÁGOSTON György: Neveléstudomány. Bp.,1970. Tankönyvkiadó.
- ÁGOSTON György: A pedagógia alapfogalmai és a nevelési célrendszer, Bp., 1976. Akadémiai Kiadó.
- ÁGOSTON György:- Nagy József - Orosz Sándor: Méréses módszerek a pedagógiában, BP., 1974 Tankönyvkiadó.
- ÁGOSTON György: A tudományos kutató munkára való nevelés lehetőségei a magyar felsőoktatási intézményekben,Acta Univ. Szeged,1962.
- ÁGOSTON György: A permanens nevelés követelményei a középiskolai tanárképzésben. Szeged, 1975.
- ÁGOSTON György: A kísérleti gimnáziumi fakultatív kérdés Csongrád-megyei tapasztalatai. Szeged, 1977.
- ÁGOSTON György: A gimnáziumba lépő tanulók tudásszintjének mérése, és a felzárkóztatás, Szeged, 1978.
- BALOGH István: Egy korty halál, Bp., 1982. Minerva. 113 p.
- DURÓ Lajos : Az életkori sajátosságok figyelembevételének néhány neveléstudományi problémája. Pszich. Tan. XII. kötet, Bp., 1970. Akad. Kiadó 185-199 o.
- DURÓ Lajos: A személyiség szociometriai vizsgálatának módszertani problémái. 1969.
- DURÓ Lajos: A meggyőzés lélektani problémái, Bp., 1974. Kossuth Könyvkiadó.
- DURÓ Lajos - Zakar András: A Pszichológia szerepe az oktatás és nevelés hatékonyságának növelésében Szeged, 1970.

Ember, vigyázz a környezetedre ! /Szerk: Földeáki Béla/
Kiadó: A Hazafias Népfront Országos Tanácsa, Magyar Kommunis-
ta Ifjúsági Szövetség Központi Bizottsága Bp., 1973. Stat.Kiad.
182 p.

Fecskék, őzek, farkasok - szemelvény gyűjtemény, OPI 1981.
61. oldal.

Fák és a város - Mezőgazdasági Kiadó 1978. 214 p.

Fizika 6. osztály, Tk. Bp., 1980. 160 p.

Fizika 7. osztály, Tk. Bp., 1980. 152 p.

Fizika 8. osztály, Tk. Bp., 1980. 168 p.

Földrajz 6. osztály Tk, Bp., 1982. 207 p.

Földrajz 7. osztály Tk. Bp., 1982. 214 p.

JÓCSIK Lajos: Az öngyilkos civilizáció: A levegő és a víz
szennyeződése, a talajerők pusztulása, Bp.,
1971. Közgazd. Jogi Kiadó. 275 p.

JÓCSIK Lajos: Környezetünk védelmében. /Hazai feladatok
és nemzetközi együttműködés/ B.p., 1976.
Közgazd.Jogi Kiadó. 343 p.

Hétnyelvű környezetvédelmi Szakszótár. Bp., 1979. OPI.

KATONA Sándor: Az ember és környezete, Bp., 1974. Tk.
114 p./Földrajztudomány-földrajztanítás az
6./

KOPASZ Margit: /Szerk./ Védett természeti értékeink. Bp.,
1978. Mezőgazdasági Kiadó 395 p.

Kovács István: Óvjuk a természetet! Bp., 1972. Tankönyv
Kiadó 256 p.

Kémia 7. osztály: Bp., 1982 Tk. 135 p.

Kémia 8. osztály: Bp., 1980 Tk. 143 p.

Környezetvédelmi oktatási irányelvek a MEM Felsőoktatási
Intézmények számára /I-II./ jegyzet 1974.

Környezetismereti munkafüzet 1. osztály Bp., 1978. Tk. 65 p.

Környezetismereti munkafüzet 2. osztály Bp., 1979. Tk. 98 p.

Környezetismeret 3. osztály, Bp., 1981. Tk. 128 p.

Környezetismeret 4. osztály, Bp., 1981. Tk. 231.p.

Környezetismeret 5. osztály, Bp., 1982. Tk. 255 p.

Környezetvédelmi nevelés kézikönyve 1981. OPI 176 p.

Környezetvédelmi oktatási vitaülés 1978. április 27-28 Szerk.

LENGYEL Ádám - Szallai -Markó Lászlóné: A környezetvédelmi ismeretek tanítása a jelenlegi tanárképzésben és továbbképzésben. Környezetvédelmi szakkör, környezetvédelmi tábor az általános iskolában. 1981. OPI 97 oldal.

Környezetvédelem - előadói segédanyag, - TIT Központi Kiadvány. Környezetvédelem: Vizsgálatok az általános iskolák 6-7-8.oszt. számára, Bp., 1977. 87p.

Környezetvédelem és a társadalom: Bp.

Környezetvédelmi ABC. Bp. 1980. 168 p.

LÁNG István: A környezetvédelmi nemzetközi körképe, Mezőgazdasági Kiadó 1980 212 p.

MEADOWS D.H. - Meadows D.L. - Randers J. - Behrens III. V.V. a növekedés határai Newjork 1972. 227 p.

Mindenkire tartozik, Szerk.: Tóth Antal Bp., 1981. 149 p.

MEÉRŐ József: Környezetvédelem és földrajz tanítás, az Eötvös Lóránd Tudományegyetem Természettudományi Karának Szakmódszertani Közleményei. 6. /2.r./ Bp. 1973.

NAGY József: A témazáró tudásszintmérés gyakorlati kérdései, 1972. Tk. 126 p.

Nemzeti Park a Kiskunságban, Szerk: Dr. Tóth Károly, Bp. 1979 Natura 519 p.

Nézz körül ! /Környezetismereti olvasókönyv az általános isk. 3-4 osztály számára/ Bp., Tk. 255 p.

Olvasni tanulók, 1-2 rész, Bp., 1978. Tk.

Olvasókönyv 2. osztály, Bp., 1979. Tk. 195. p.

Olvasókönyv 3. osztály, Tk. 1980. Bp., 286 p.

Olvasókönyv 4. osztály, Bp., 1979. Tk. 383 p.

Parkerdők Magyarorságon Bp., 1981. Nautra Szerk.: Mészöly Győző 300 p.

SZÉKY Pál: Korunk környezetbiológiája, Bp., 1977. Tk. 147. p.

Természeti környezetünk védelme, Szerk: Dr. Balogh Márton. Bp., 1982.

VARGHA Károly: A természet szeretete és védelme az ifjúság oktatásában és a pedagógusképzésben. Pécs, 1979.

WARD B.-Dubos R.: Csak egyetlen Föld van, Bp., 1975. Közgazd. és Jogi Könyvkiadó. 388 p.

Folyóiratcikkek:

- ARATÓ Endréné - SZALAY - MARZSÓ Lászlóné: Környezetvédelem /Vitaindító közlemény/ javaslatok a környezet és természetvédelmi feladat megoldásához az 1-4 osztályos környezetismeret tanítása során = Tanító, 1974. 4.sz. 1-4 p.
- CLAUSSE Arnould: A környezet pedagógiája /Ism.Botond Ágnes/ Pedagógiai Szemle 1978. 11.sz. 1046-47 p.
- CSIKVÁRI László: Az állat- és növénykertek látogatásában rejlő pedagógiai lehetőségek. = Pedagógus Szemle 1981. 7-8 sz. 615 p.
- DEREGÁN Gábor: A környezetvédelemre nevelés uttorői Ped. Lapja 32. évf. 1976. 8.sz. 4p.
- FEHÉR Ferencné: A környezetvédelem és nevelési feladataink Ped.Szemle 27 éf. 1977. 3.sz. 219-229 p.
- FEKETE Zoltán: Az ember és környezetvédelmének talajtani és tájvédelmi szempontjai. Földrajzt.20.évf. 77. 2. sz. 53-57 p.
- FIRKÓ János: A biológia-mezőgazdaságtan szakos tanár feladatai a környezetvédelem érdekében. Gyakorl.fogl. 8. évf. 1876. 3. sz. 73-74 p.
- FRANYÓ István: Természetvédelem és az élővilág tanítása. Biológia tanítása. 14.sz. évf. 1975. 2.sz. 64 p.
- KECSKÉSNÉ Dobóvári Erzsébet: A környezetismeret szerepe a kémia tanításának, tanulásának alapozásában. Tanító 1981. 4. sz. 13.
- KONTRA György: Iskolánk környezetvédelmi oktató-nevelő munkájáról, Lányi György beszélg....Búvár 1979. 5. sz. 220-222 p.
- KONTRA György: Környezeti nevelés, köznevelés.1980. 33.sz. 17 p.

Környezetvédelmi Nemzetközi Találkozás, oktatás, Pedagógus Lap
1976. 1-2-8. sz. 4,4. p.

KÖVES József: A környezetismeret szerepe a földrajz tanítás-
sának alapozásában. Tanító 1981.4-5,6-7. sz.

A környezetvédelem- és a természettudományos tárgyak tanítása,
Biológia tanítása 1973. 4. sz. 10113-1115. p.

LENGYEL ÁDÁM: Vigyázzunk a környezetünkre! Köznevelés 1976
30.sz. 9 p.

MIKUSNÉ Náda Magda: Uttörők a környezet védelméért. Közneve-
lés 1975. 33. sz. 8 p.

MOLNÁRNÉ Kozma Erzsébet: Az uttörőcsapatok környezetvédelmi
tevékenysége. Uttörővezető 1981. 5. 18-19 p.

NACSKINA, N.: Gyerekek és óvszakok; Környezetvédelemre ne-
velés /Ált.isk./ Köznevelés 1976. 37. sz.4 p.

NAGY Sándor: A természetvédelem oktatása a tanárképzésben.
Felsőokt.Szemle, 1979. 11. sz. 671-674 p.

NAGY József: A pedagógiai kutatás helyzete és perspektívái.
Pedagógiai Szemle 1981. 4. sz.327-336 p.

ORBÁN Géza: Nevelési lehetőségek a természetvédelmi terü-
letekre szervezett tanulmányi kirándulásokon.
Földrajstanítás 23. 1980. 5. 153-155 p.

PÁRIS György: A tudományszervezéstől a környezetvédelemig.
/Gyarmati Szabó Éva beszélgetése/ Pedagógus
Lap 1979. 5. sz. 4 p

PROHER, Louis: Pédagogie de l'environnement Paris 1975.
Colin 158 p.

SALAMON Zoltán:-SEBESTYÉN Dorottya: A természettudományok in-
tegrált oktatására irányuló kísérletek külföl-
dön. Pedag.Szemle 1979. 10. sz. 922 p.

SCHMIDT Egon: Madarak, kigyók, békák - és mi, emberek.
Gyermeink, 1976. 8. sz. 12-13 p.

SZALAY-MARZSÓ Lászlóné: Környezetvédelem az iskolában.
Köznevelés, 1976. 45. sz. 2 p.

SZALAY-MARZSÓ Lászlóné: Környezeti nevelés az óvodában.
Óvodai Nevelés 1977. 1.sz. 22-25 p.

- SZALAY-MARZSÓ Lászlóné: A környezeti probléma és a földrajz kapcsolata. Földrajztanítás 1977. 2. sz. 43-46 p.
- SZALAY-MARZSÓ Lászlóné: A környezeti probléma megjelenése az új tantervekben. Biológiai tanítás 1977. 1. sz. 8-9 p.
- SZALAY-MARZSÓ Lászlóné: UNESCO UNEP. Munkaértékeztetés Belgrádban, Pedagógus Szemle 1976. 2. sz. 189-190 p.
- SZALAY-MARZSÓ Lászlóné: Környezetünk védelmére. Gyermekünk 1976. 6. sz. 3-4 p.
- SZESZTAY András: Környezetvédelem és köznevelés. Köznevelés 1979. 8. sz. 10-11 p.
- SZÉCSI Katalin: Nem az erdőben vagy! Gyermekünk 1976. 9.sz. 21-22 p.
- THURÁNSZKY Lehelné: Hangoskodás, Köznevelés. 1979. 6.sz.7. p.
- Tóth Béla: Szemléltető kiindulók, Köznevelés, 1979. 6. sz. 7 p.
- VÁRGHA:ÉÉLA : Ökológiai ismeretek - környezetünk védelme, Biológia tanítása, 1978. 3. sz. 71-72 p.
- VARGHA Fülöp: A természet szerepe és védelme az ifjúság oktatásában és a pedagógusképzésben. Baranyai Műv. 1973. 1. sz. 99-106 p.
- VIDÉKI Mátyás: Az oktató-nevelő munka korszerűsítéséért, Biológia tanítása 1977. 1. sz. 10-14 p.
- VIDÉKI Mátyás: A környezet- és természetvédelmi oktató-nevelő munka lehetőségei és feladatai az általános iskolában. Ped.Szemle 1977. 3.sz. 230-235 p.
- VIDÉKI Mátyás: Környezet- és természetvédelmi oktatás-nevelés a mezőgazdasági foglalkozásokon. Gyak.fog. 1977. 2.sz. 44-46 p.
- VIDÉKI Mátyás: A környezet- és természetvédelmi oktatás-nevelést segítő általános iskolai biológiai szakkör, munkaterve. Módszertani Közlemények 1978. 4. sz. 245-248 p.

- VIDÉKI Mátyás: Környezet- és természetvédelmi nevelő munka a szakkörben. Biológia tan. 1979. 1. sz. 14-16 p.
- VIZY Istvánné: Junius 5.-e, Környezetvédelmi Világnap, Biológia tanítása 1980. 2. sz. 127-128 p.
- VIZY Istvánné: Tanmenet ajánlás a 6.-os Élővilág- Környezet és természetvédelem témakörében. Köznevelés 1981. 3. sz. 20-22. p.
- VIZY Istvánné: Környezetvédelmi nevelés. Óvoda és általános iskola. Köznevelés 1981. 3. sz. 20 p.

ME LLÉKLETEK

1.sz.

KÖRNYEZETVÉDELMI TOTÓ

javitó kulcs

1./Hány nemzeti park van hazánkban?

1. Egy

2. Három

x. Nincs nemzeti parkunk

2

2./Melyik a "Geológiai" természetvédelmi terület?

1. Zalai dombság

2. Börzsöny

x. Badacsony

x

3./Válaszd ki a védett állatot!

1. Szarvasbogár

2. Vaddisznó

x. Ló

1

4./Mi az arborétum ?

1. Mesterségesen ültetett fák közössége

2. Bozótos terület

x. Természetes erdő

1

5./"Cseppkövekkel ékesített" barlangunk:

1. Pálvölgyi barlang

2. Szelim-barlang

x. Tapolcai tavasbarlang

1

6./Folyóvizeink szennyezettség szerinti osztályozása

1. I. osztályba tartoznak, mert kismértékben szennyezettek

2. Nagyonbrészt közepesen szennyezettek, ezért a II. osztályba tartoznak

x. Valamennyi folyónk erősen szennyezett, a III. osztályba tartoznak

2

7./Melyik a legszennyezettebb folyónk?

1. A Duna teljes hosszában

2. A Tisza

x. Sajó

x

8./Hogyan kell védeni a tavakat, folyókat az ipari szennyeződésektől?

1. Büntetéssel kell elérni, hogy az üzemek ne szennyezzék a vizeket
 2. Az üzemeknek tisztítót berendezéssel kell az ipari vizet tisztítani
 - x. Egyik sem használ, mert a vizek ugyanis szennyeződnek 2
- 9./Hogyan védhető a levegő tisztasága az iparvidékeken?
1. A levegő nem védhető a szennyeződéstől
 2. Védhető, ha a vállalatokat, üzemeket büntetik
 - x. Légtisztító berendezéseket kell az üzemeknek felszerelni x
- 10./Van-e környezetvédelmi törvény hazánkban?
1. Nincs
 2. Van
 - x. Most készül 2
- 11./Hány részterületből áll a Kiskunsági Nemzeti Park?
1. Egyetlen összefüggő területet alkot
 2. Hat részegységből áll
 - x. Sok részterületből tevődik össze 2
- 12./Véleményed szerint van a szocialista országoknak a KGST-n belül környezetvédelmi egyezménye?
1. Van, mert az együttműködés ezen a téren is szükséges
 2. Ez minden ország magánügye
 - x. Csak a Szovjetunióval vagy együttműködési programunk 1
- 13./Mi a kultúremlék környezetében a zaj szerepe?
1. Csökkenteni kell a zajártalmat, mert a hallás-szervét és az idegrendszert károsítja
 2. A zajt nem kell komolyan venni, mert csak kellemetlen
 - x. Csak a motorok zaját kell megszüntetni 1

14./Veszélyeztetik-e a növényvédőszer az ember szervezetét?

1. Nem, mert a kártevők nagyobb kárt okoznak
2. Nem, mert a növényben úgy is átalakulnak, elbomlanak
- x. Nem, ha az előírás szerinti időben és adagban használják

x

1. A környezet és természetvédelmi munkát fontosnak itéled-e? Miért?
2. Ennek érdekében milyen tevékenységet végzel? Mit teszel?
3. Hol hallasz erről a témáról legtöbbször?
/TV-ben, rádióban, újságból, élővilág- földrajz stb. tanórán, úttörőben./
4. Van-e madárodud? Van - nincs
/A helyes választ karikázd be!/
5. Van-e etetőd? Van - nincs !
6. Télen madáretetést: rendszeresen
ritkán
nem végzek /keretezd be a valóság-
nak megfelelőt/
7. Szívesen vállalnál-e megbízatást környezet és természet-
védelmi munkában ? /pl.: környezetvédelmi társadalmi ór,
szakkörös, vagy úttörő-megbizatásként/
igen - nem

2. sz.

"A császártöltési általános iskola természetjáró szakkörének tematikája és szakpróba követelményei az 1981/82-es tanévre:

Szeptember: A szakkör tematikájának ismertetése.

Utalás a gyűjtendő anyagokra.

Téli vadetetéshez takarmányok begyűjtése /gesztenye, alma, stb./

Október: Szakköri kunyhó és cserkészutak készítése, részvétel a parkerdő kialakításában. Zánkán járt szakkörösök beszámolója. Természetjárás, az őszi határ megfigyelése. Kísérletezésre szánt élőlények begyűjtése.

November: Filmvetítés természeti ritkaságokról, védett területekről. Madáretető odúk készítése, kihelyezése. Madárvédelem megszervezése. Vadmegfigyelő lesen való részvétel.

December: Fehérjék, zsírok, szénhidrátok kimutatása a tanult termésfélésegekből. Akvárium felszerelése, tisztítása. Asszimilációs kísérlet beállítása. Téli természetjárás - téli tájmegfigyelések. Vadetetésben való közreműködés. Könyvtárlátogatás.

Január: Madár boncolása, preparálása. Szőrmés állat nyuzása. Hajtató kísérletek beállítása, /gabonafélék, gyümölcsfa-hajtások./Természet tudományi Uttörő Szemlére előkészületek, háziverseny lebonyolítása.

Február: Szertárfejlesztés: Koponyák, csontok, lábak kikészítése, preparálása. Folyadékos készítmények ellenőrzése/feltöltés, felujtás/. Világjárók könyveiből beszámoló a tanulók olvasmányai alapján /könyvtárlátogatás/. Filmvetítés természetvédelmi és ismeretterjesztő filmekből.

Március: Mikroszkópos vizsgálatok /sejt, szövet, békalencse, zöldmoszat/. Tropizmusokhoz kísérlet beállítása a hajtott növényekből. Papucsállatka, telovényféreg tenyésztés készítése /halak etetéséhez, mikroszkópos vizsgálathoz./ Talajvizsgálatok - mész, viz, szervesanyag.

Április: Tavaszi határjárás, megfigyelések. Egész délutános vetélkedő, gyűjtés. Határozó használata.

Május: Részvétel természetvédelmi jellegű védnökségben. Erdőrészek, ösvények tisztítása. Munkavégzés a közterületi parkokban.

Junius: Tanulmányi kirándulás /Pécs, Abaliget, és a Mohácsi Történeti Emlékhely/.

Julius: A lakóhelyi környezet megismerése céljából kétnapos gyalogturás táborozáson való részvétel.

Folyamatos feladat: Egy madáretető és szóró folyamatos ellenőrzése, takarmánnyal való feltöltése, vadmegfigyelés.

Szakpróba követelmények: A járási "Kiváló természetjáró szakkör" cím elnyerésére történő benevezés. Részvétel környezetvédelmi Őrjáratban, Őrségben.

Szakköri foglalkozásokon rendszeresen részt veszek, azokon aktívan dolgozok. Közreműködök egy szakköri foglalkozás megtartásában, feladatok kiadásában /"fordított nap"/.

A szertárfejlesztésben részt veszek: vállalat a fogazattipusokat bemutató koponyák preparálását, segítik a kísérletezésre szánt élőlények begyűjtésében. Elolvasok a természettel kapcsolatos 2 könyvet, az olvasottakról beszámolok. Madárodok készítésével, kihelyezésével az iskolai madáretető gondozásában részt veszek a madár és vadvédelemben. Az Erdők Napján figyelmeztetem a társaimat az élőlények védelmére. Résztveszek egy hosszabb lélegzetű gyalogturán. Mint szakköri tag aktívan részt veszek az "Egy nap a lakóhelyünkért" mozgalomban. Megismerem a csapaton belüli táborozás, turisztika történetét, a hátizsákba való csomagolás módját. Megismerem a tüzrakás szabályait a szabályban. Szem előtt tartom, hogy az erdővédelem mindenki feladata! Az erdő eredendően szép voltára, jelentőségére felhívom társaim figyelmét is.

Csúcsártöltés, 1981. szeptember 15."

3. sz.

A tura programja - turaszabályok:

- 1./Kivonulás
- 2./Jelentés
- 3./Tüzzrakás szabályainak, formáinak ismertetése; tüzzrakás.
- 4./Madáreléség kihelyezése.
- 5./Csoportokra osztott munkavégzés:
 - a./Nagy vadetetőhöz gödör ásás, anyaggyűjtés /8. osztályos fiúk a hivatásos vadász segítségével/.
 - b./Leskunyóhoz cserkészut készítése /5. oszt. fiúk, 8.oszt. lányok/.
 - c./Tüzelés, nyársak készítése a szalonnasütéshez./5.oszt.t./
- 6./Szalonnasütés, tizóraizás.
- 7./Természetjárás szabályairó tájékoztatás: -kirándulás
-tura
-portya
- 8./Tanulók kérdéseire válaszadás.
- 9./Megfigyelnivalók a hazavonuláskor.
- 10./Következő foglalkozás témájának ismertetése, feladatok.
- 11./Kiindulás helyén jelentés, elvonulás.

Turaszabályok:

- 1./Rétegesen öltözködj, könnyen kezelhető, vállraakasztható csomagokat vagy hátizsákot vigyél.

- 2./Hosszu turát ne tervezz, mert hamar sötétedik! Zseblámpa a biztonság kedvéért mindig legyen nálad!
- 3./A barlangokat, ismeretlen szakadékokat messze kerüld el!
- 4./A felszerelésedből soha ne hiányozzon az esőkabát és a pulóver!
- 5./A puszta földre az "r"-es hónapokban leülni tilos!
- 6./Az emelkedőn mindig gombold ki a kabátod, de a csucson, pihenőben még az is öltözzön fel, akinek melege van.
- 7./A pihenőhelyeket mindig tedd rendbe magad után. A hulladékokat ásd el!
- 8./Csak ismert terméseket, magokat gyűjtsél! A gombához ne nyulj! A túl szelíd állatokat kerüld! /ilyen a veszett róka, kutya ... !/

Csak téli turaszabályok:

- 1./Télen is megszomjazol, de tilos jeges havat szopogatni!
- 2./Mindig legyen nálad tartalék melegruha, ha öltözőked át-nedvesedik, tudjál cserélni!
- 3./Hóglyózáskor nagyon vigyázz társaidd testi épségére!
- 4./Télen ha megállsz, csak rövid ideig pihenj! Leülni tilos!
- 5./Tűzgyújtáshoz alágyújtózt, vagy olajos rongyot vigyél.
- 6./A fázós, fehérre "fagyott" kezdet dörzsöléssel melegítsd!
- 7./Víz helyett meleg teát vigyél az utra!

4. sz.

"Erdők Napja" 1982 május 22.

/Forgatókönyv/

8-10^h Akadályverseny, elhelyezkedés, uzsonna, szabad program.

10 óra Gyülekezés:

- akadályverseny eredményhirdetés,
- úttörőtanács újraválasztása,
- főzőverseny meghirdetése,
- rövid beszéd az erdőről,
- Felelős: csapatvezető, kisdobozvezető, igazgató,

1/2 11 Fakultativ programok:

- Rövid túra erdész vezetésével
- Labdarugó mérkőzés /felnőtt- gyerekek vegyescsapatok/,
- főzés.

Felelős: nevelők és az úttörő szakácsok

11-13 óra Szülők, gyermekek játéka.

Felelős: Szülk.

13 óra Ebéd

13,30 Főzőverseny eredményhirdetése, játékok - versengések:

- kötélhuzás
- mumia készítés
- lepényevés
- zsákba futár
- léggömbfúvó verseny
- hangstaféta
- jelenet
- gumicsizma váltó
- labdajátékok, léggömbcsata és "rókavadászat"

Hazavonulás.

Akadályverseny 1982 május 22.

Pénteken délután partizánosztagokká alakulnak az őrök. Nevet választanak, elkészítik a menetlevelet. Szombaton gyülekező nyolc órakor a fűrésztelepen.

Indítás őrönként 5 percenként. /A 8. osztály kezd./

Felelős: Hirmann - Gróf

I. állomás: Levél /közelben víz van, ha szomjas vagy igyekezz!/
- kanna vízzel, mellette a rossz víz jele.

II. állomás: Lövés léggömbre: Az ellenség megszerezte a titkos parancsot, visszaszerezheted, ha lelősz 1 léggömböt. /Partizánok! A bokrok sűrűje elrejt benneteket, körülöttetek ellenség, csöndben haladjatok, nehogy az ellenség észrevegyen./

Felelős: Dobosi Jenő

III. állomás: Vizes árok átugrása /vagy hidon átkelés/

Felelős: KISE-tag

IV. állomás: Sipjel:

Felelős: KISE-tag

V. állomás: Aléaknázott terület /Partizánok! Almamezőhöz értek. Ugy haladjatok át ezen a területen, hogy ne legyen embervesztéségetek. Ha a csengő megszólal, robban az akna./

Felelős: KISE-tag

VI. állomás: Lápon-járás

Felelős: KISE-tag

VII. állomás: Sátorverés /Megérkeztetek a főhadiszállásra, felhőszűdik az ég, minél gyorsabban verjétek fel a sátrat, hogy meg ne ázzatok./

Felelős: csapatvezető

Az értékelés módja

Minden osztag 100 ponttal indul.

- I. állomás: ha isznak a vízből 10 pont levonás
- II. " ha nem találja el a léggömböt 10 pont levonás
- III. " ahányan beleesnek a vizesárokba, annyiszor 2 pont levonás
- IV. " ha nem ismerik fel a sipjelet, akkor 10 pont levonás
- V. " ahányszor "robban az akna", annyiszor 1 pont levonás
- VI. " ahányszor mellélép,annyiszor 1 pont levonás
- VII. " a sátor felállítása során szervezett munkára szoktatás



1. Kép: Az új épületszárny átadása.



2. Kép: Részlet az új tanteremből.



3. Kép: Egy évvel később a tornaterem a befejezés előtt.



4. Kép: Szertár és elősarok a tanteremben.



5. Kép: Bemutató-fel az élővilág szaktanteremben.



6. Kép: Szünetben a folyósón.



7. Kép: Részlet a nevelői szobából.



7/a. Kép: Óvodások a tanmedencében.



8. Kép: Tanulók a III. sz. szakköri kunyhónál.



9. Kép: Az I. sz. szakköri kunyhó.



10. Kép: Szalköri kunyhó - előtérben nagyvadettetővel,
vadtatóval.



11. Kép: Munkában a szalkör tagjai.



12. Kép: Talajegyengetés a parkerdei tornapályán.



13. Kép: A gyalogtúra előtti megbeszélés.



14. Képe: "Új" utakon a szakkör tagjai.



15. Képe: A gyalogtúra közbeni pihenés.



16. Kép: Készül az esőbeálló.



17. Kép: Előadó a figyelmes hallgatósággal a parkerdőben.

Császártöltési Hazafias Népfrent Bizottsága

Császártöltési Községi Tanács VB.

Császártöltési Horgász Egyesület.

Császártöltési Vadásztársaság.

Császártöltési "Kossuth" Mg. Tsz.

S Z O C I A L I S T A S Z E R Z Ő D É S E

a környezet védelemért.

SZOCIALISTA SZERZŐDÉS

a környezet védelméért

Az emberi környezet megóvása és tervszerű alakítása, a környezetre veszélyes szennyeződések és más károsodások okainak felismerése, azok megelőzése, csökkentése, illetőleg megszüntetése, valamint az ehhez szükséges feltételek megteremtése érdekében a

Császártöltési Hazafias Népfront Bizottsága,

Császártöltési Községi Tanács VB,

Császártöltési Horgász Egyesület,

Császártöltési Vadásztársaság,

Császártöltési Kossuth Mezőgazdasági Termelőszövetkezet az alábbi szocialista szerződés keretében vállalja:

1./ Közös feladatok:

- a falu lakosságának környezetvédelmi tudatformálása, a természet iránti szeretet fejlesztése;
- a lakosság közvetlen részvételének biztosítása a környezet védelmében;
- a lakosság környezetvédelmi ismereteinek gyarapítása és természetre való nevelésének fokozása.

2./ A Hazafias Népfront Császártöltési Bizottsága a "Szocialista szerződés" keretében vállalja, hogy:

- a falugyűlésen tudatosítja a környezetvédelem szerepét;
- az iskola által rendezett "Erdők Napján" képviselteti magát a községi pártszervezet, tanácsi és társadalmi szervek testülete;
- a "séta erdő" kialakítására társadalmi összefogást szervez
- az iskolai szülői munkaközösségen keresztül eléri, hogy a tanulók és a természetjáró szakkör tagjai évenként helyezzenek el madárodukat és etetőket;
- a községi majálist a "séta erdőbe" tartja meg;
- a munkahelyek vezetői és a szállító járművek vezetői részére tájékoztatást tart a környezetvédelem szerepéről/ szemétszállítás, vegyszerek alkalmazása stb./;

- a szocialista brigádok közös összejöveteleit a nyári időszakban a "Séta Erdőben" - szervezi;
- feleleveníti a "Tiszta udvar, rendes ház", majd a "Tiszta falu" mozgalmat;
- a környezetszépítés terén eléri, hogy az utcák előtti kiskertek virágosak, gondozottak legyenek;
- az iskolai uttörőcsapat programjában továbbra is fenntartani javasolja "az egy nap a lakóhelyünkért" környezetvédelmi akciót".

3./ A Császártöltési Községi Tanács VB. a "Szocialista Szerződés" keretében vállalja, hogy;

- a környezetvédelem követelményét az országos célkitűzések megvalósításánál figyelembe veszi és a községben a területrendezés a területfejlesztés, továbbá a létesítmények elhelyezése tekintetében érvényre juttatja;
- a községi népesebb értekezleteken, tanácskozásokon, másrészt a közművelődési feladatok végzése során, továbbá a községi intézmények, iskola, óvoda stb. útján gondoskodik, hogy a község lakossága a környezetvédelmi és a vizek tisztaságával kapcsolatos követelményeket kellően megismerjék; - Elősegíti egyrészt a lakosság bevonásával, másrészt a Horgász Egyesület vezetőinek és tagságának bevonásával, hogy a községi vizek elsősorban a horgászatra kijelölt tavak, folyók és csatornák környékének tisztántartásában, a szennyeződés elkerülésében a község részek, vagy tájak esztétikai képének emelésében, vízpartok fásításában, bokrok, cserjék telepítésében, a község peremén felgyülemlett szemét intézményes összegyűjtésében és elszállításában tanácsai szervezés alapján valamennyi császártöltési polgár közreműködjék. E feladatok végrehajtása érdekében megfelelő szabályozó és tiltó táblák elhelyezését biztosítja.
- a Községi Tanács VB. - mint ahogy az az utóbbi évek gyakorlata a községi közutak és intézmények szennyvizeinek elvezetésénél a vízjogi engedélyekben előírt kötelezettségeket maradéktalanul betartja. E szerződés alapján az eddigieknél még nagyobb gondot fordít a szennyvizzisztító karbantartására, az ott előírt fertőtlenítő csöpögtetések folyamatos biztosítására, hogy a községben áthaladó ún. Malomárok útján a DVCS-be, vagy más álló illetve folyóvizekbe - különösen amelyek haltelepítéssel vannak hasznosítva - szennyviz ne kerüljön;
- a jövőben nagy súlyt helyez az utcák, terek, tópartok és folyóvízpartok fásítására. A tavaszi fásítási hónap kapcsán e célból külön megbeszélést folytatunk a Horgász Egyesület vezetésével és más érintett gazdasági és társadalmi szervekkel;

- e szerződés értelmében különös figyelmet fordítunk az állatok tartására és elhelyezése tárgyában lévő tanácsi rendeletek végrehajtásának ellenőrzésére;
- a hulladék összegyűjtésére, szállítására, tárolására, kezelésére és megsemmisítésére, továbbá közterületek tisztántartására megkülönböztetett figyelmet fordítunk. Gondoskodunk szeméttelép kijelöléséről és rövidesen megoldjuk, hogy a szemét szállítás a közsgben mihamarabb intézményessé váljék;

4./ A Császártöltési Horgász Egyesület és a Császártöltési Vadásztársaság a "Szocialista szerződés" keretében vállalja, hogy:

- évi egy alkalommal közösen az "Erdei park" eszközeinek állag megóvását ellenőrzi, s a szükséges javításokat elvégzi;
- a halastó környékének fásítását 1979-80-ban elvégezzük;
- közös szervezésben megtekintjük a Kisk unsági Nemzeti Parkot;
- évi két alkalommal a természet és a környezet megismerését, védelmét bemutató filmvetítésben veszünk részt, mely után a látottak alapján a helyi viszonyokat figyelembevéve értékeljük a mondanivalót;
- a Vadásztársaság fenntartja a tanulók részére készített szakköri /les/ kunyhókat, lehetőséget ad a vad megfigyelésére, etetésére;
- a tanulók rendelkezésére bocsájtja a teherautóját az erdei túrákra való szállításra;
- a vadásztársaság területén vadrejtő sűrűket hoz létre, illetve tart fenn, ahol gondoskodik a vad téli etetéséről, védelméről;
- A Horgász Egyesület gondoskodik a tó partjának rendszeres karbantartásáról, a fű lekaszálásáról, továbbá;
- az elszórt dobozok szemét összegyűjtéséről, hogy a víz partja mindig kulturált legyen;
- a víz tisztaságának megőrzése érdekében felhívja a környező gazdaságok figyelmét, - felvilágosító munkát fejt ki, hogy a permetezés, vegyszerezés veszélyt jelent a halállománynak;
- gondoskodik a tó partján a kocsiparkoló kialakításáról és illemhely készítéséről;
- propaganda munkát fejt ki;
 - a környezetvédelem mellett,
 - a vízvédelem mellett,
 - a hulladék, szemét bárhová való lerakása ellen,
 - a környezetünk szebbé, egészségesebbé tétele érdekében.

5./ A Császártöltési "Kossuth" Mezőgazdasági Termelőszövetkezet
a "Szocialista szerződés" keretében vállalja, hogy;

- a belsőégésű motorok tekintetében előírt levegőminőségi normákat betartja a levegőtisztaság érdekében;
- e szerződés keretében fokozott gondot fordít a felszíni vizek tisztaságának megőrzésére, ennek során szervezeten oldja meg a vegyszeres gépek mosását és az ehhez szükséges víznyerést - beleértve a vegyszerezést is - nem természeti vizekből oldja meg;
- a talajvédelem érdekében, a vegyi anyagok termőtalajba való juttatását - meliorációt - valamint a kártevők elleni biológiai védekezést szervezeten, szakmérnök irányításával végzi;
- écente mintegy 20- 30 ha erdőt telepít;
- a lehetőségekhez mérten csökkenti a zajártalmakat;
- a szerződés keretében erejéhez mérten részt veszünk a falu parkosításában, fásításában;
- vezetőinken keresztül rendszeres propaganda munkát fejtünk ki, hogy tagjaink felelőssége és kollektív ítélőképessége mind magasabb fokot érjen el környezetünk védelme terén.

6./ E "Szocialista Szerződésben" foglaltakat évente egy alkalommal ellenőrizzük, a Hazafias Népfront helyi bizottsága kezdeményezése alapján megtartott községi pártvezetőségi ülés keretében.

Császártöltés, 1978. november 1.

Molnár Albert sk.	Cserjés Sándor sk.	Mintál Ferenc sk.
Hazafias Népfront he-	községi tanácselnök	Horgász Egyesület
lyi bizotts. elnöke		elnöke

Márin István sk.	Jómás Dániel sk.
Vadásztársaság elnöke	Kossuth Mg Tsz elnöke